



UNIVERSIDAD CENTRAL DEL ECUADOR

FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS

ESCUELA DE ESTADÍSTICA Y FINANZAS

CARRERA DE FINANZAS

**TESIS PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE
INGENIERA EN FINANZAS**

**TEMA: EVALUACIÓN DEL MICROCRÉDITO PROVENIENTE
DE LA ONG “INSOTEC”, DESTINADO A LA ACTIVIDAD
AGRÍCOLA EN LA PARROQUIA QUERO DEL CANTÓN QUERO**

**AUTORA:
ANDREA ESTEFANÍA ANGULO ALMEIDA**

**DIRECTOR DE TESIS:
ING. FERNANDO SEVILLA**

Quito – Ecuador

2013

Dedicatoria

La ejecución de la presente tesis está dedicada a mi madre, que es mi amiga y mi compañera incondicional, porque verla feliz a ella es uno de mis mayores sueños y sé que el convertirme en una profesional es uno de los de ella.

A mi padre Jorge Angulo, que desde el cielo sabrá el esfuerzo que contiene éste documento y la alegría que provoca su culminación, para ti papito.

Además dedico también éste estudio a INSOTEC, institución que me ha acogido entre los suyos y ha abierto sus puertas al desarrollo personal y profesional de quienes la conforman.

Agradecimiento

A mi amada madre, Rocío Almeida por incondicional apoyo moral y físico, con el que día a día a impulsado el cumplimiento de los objetivos de cada uno de sus cuatro hijos, porque con su grandiosa fortaleza nunca permitió que la esperanza de triunfo decaiga en mí, porque del mundo aún lo mejor sería poco para todo lo que ella merece recibir.

A mi hermana Myriam Angulo quien con el ejemplo mismo, ha contribuido muchísimo en la formación de valores en mí y a quien jamás dejaré agradecer el apoyo hacia su madre y hermanos en todas las circunstancias felices y aún más en las difíciles.

A la Universidad Central del Ecuador porque con su imponente casona me supo acoger el en proceso de formación profesional en el que me hallo inmersa y cuyos educadores han fomentado en mi persona valores como, perseverancia, humildad y orgullo de la institución de la que derivamos.

Al Instituto de Investigaciones Socioeconómicas y Tecnológicas INSOTEC y como su representante al Doctor José Antonio Lanusse, Presidente Ejecutivo, quien desde toda perspectiva me brinda la oportunidad del desarrollarme profesionalmente y ha inculcado en mí el interés en la temática de riesgos, en la que desearía especializarme muy pronto.

Y finalmente al Ingeniero Juan Fernando Sevilla, quien ha fortalecido la culminación del presente estudio y quien ha sabido direccionarme de la manera más acertada en realización del mismo.

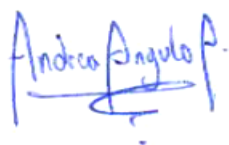
Andrea Angulo Almeida

Autorización

Yo Andrea Estefanía Angulo Almeida, en calidad de autora de la Tesis realizada, sobre la “EVALUACIÓN DEL MICROCRÉDITO PROVENIENTE DE LA ONG “INSOTEC”, DESTINADO A LA ACTIVIDAD AGRÍCOLA EN LA PARROQUIA QUERO DEL CANTÓN QUERO”, por la presente autorizo a la UNIVERSIDAD CENTRAL DEL ECUADOR, hacer uso de todos los contenidos que me pertenecen o de parte de los que contiene esta obra, con fines estrictamente académicos o de investigación.

Los derechos que como autora me corresponde, con excepción de la presente autorización, seguirán vigentes, a mi favor, de conformidad con lo establecido en los artículos 5, 6, 8; 19 y demás pertinentes de la ley de Propiedad Intelectual y su Reglamento.

Quito, 22 de abril del 2013.



Andrea Estefanía Angulo Almeida

CI: 171918369-9

E-mail: aangulo@insotec-ec.com

Quito 19 de abril de 2013

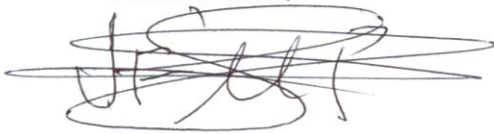
Señor Economista
Enrique Lasprilla
Decano
Facultad de Economía
Presente

De mi consideración:

De acuerdo a las instrucciones impartidas por usted, procedo a informar que con la elaboración del resumen ejecutivo ha concluido el trabajo de investigación de la tesis titulada **“EVALUACIÓN DEL MICROCRÉDITO PROVENIENTE DE LA ONG “INSOTEC”, DESTINADO A LA ACTIVIDAD AGRÍCOLA EN LA PARROQUIA QUERO DEL CANTÓN QUERO”**, presentado por la egresada Andrea Estefanía Angulo Almeida, previa la obtención del título de Ingeniera en Finanzas.

La estudiante de usted señor Decano considerarlo procedente deberán continuar con los tramites que la Facultad exige en estos casos.

Atentamente,

A handwritten signature in dark ink, appearing to be 'F. Sevilla', with several horizontal and vertical strokes crossing it.

Ing. Fernando Sevilla

Profesor

Quito 12 de junio de 2013

Señor Economista
Enrique Lasprilla
Decano
Facultad de Economía
Presente

De mi consideración:

De acuerdo a las instrucciones impartidas por usted, procedo a informar analíticamente sobre la tesis titulada " **EVALUACIÓN DEL MICROCRÉDITO PROVENIENTE DE LA ONG "INSOTEC", DESTINADO A LA ACTIVIDAD AGRÍCOLA EN LA PARROQUIA QUERO DEL CANTÓN QUERO** " presentado por la egresada **ANDREA ESTEFANÍA ANGULO ALMEIDA**, previa la obtención del título de Ingeniera en Finanzas.

Cumplimiento de los Objetivos

Los objetivos planteados Y con la aplicación del FODA permitieron identificar los mecanismos por medio de los cuales se pueden determinar la forma de cómo utilizando las Herramientas, la gestión, la técnica y los indicadores, se puede llegar a una manejo especializado y moderno de los recursos destinados a la concesión del **MICROCRÉDITO PROVENIENTE DE LA ONG "INSOTEC", DESTINADO A LA ACTIVIDAD AGRÍCOLA EN LA PARROQUIA QUERO** , realizando la identificación del riesgo y poder determinar utilizando parámetros adecuados, un desarrollo de políticas y cumplir con determinadas normas de manejo financiero a través de la utilización eficiente del recurso utilizando una administración por procesos, mitigando los Riesgos, lo que permite cumplir con la misión y visión establecida y con ello alcanzar el objetivo propuesto, mejorar la gestión crediticia y el control financiero, permitiendo que el instrumento utilizado sea productivo y competitivo en el tiempo.

DEMOSTRACION DE HIPOTESIS

Las hipótesis planteadas fueron demostradas en el desarrollo de los capítulos llegando a establecer conclusiones y recomendaciones las cuales permitieran el desarrollo de la actividad comercial y el manejo del recurso financiero eficientemente, utilizando varios mecanismos canalizándolos adecuadamente y técnicamente, lo que permitirá el mejor manejo de los recursos financieros y estos se verán reflejados en la eficiencia adquirida en función de un, buen manejo del riesgo, permitiendo el desarrollo del servicio y sus beneficiarios sean la comunidad, los usuarios y el propio **INSOTEC**.



METODOLOGIA Y VARIABLES UTILIZADAS

Se utilizó la recopilación de información, entrevistas y revisión de proformas presupuestarias, organigrama de funciones y procesos, lo que permitió el **análisis** y obtener conclusiones y la formulación de una propuesta real, la elaboración de un programa informático que permite que se cumpla el objetivo planteado, verificando la importancia que tiene el aplicar sistemas modernos de gestión y control para mitigar los riesgos en el manejo de recursos sean asignaciones o los que autogeneran.

BIBLIOGRAFÍA

La bibliografía utilizada fue la adecuada.

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Las conclusiones y recomendaciones expuestas en el trabajo son el resultado del desarrollo de los diferentes capítulos y la comprobación del cumplimiento de las hipótesis planteadas, llegándose a concluir que la aplicación de esta metodología y la administración por procesos basados en normas, mitiga los riesgos en las operaciones, permite una administración técnica, la toma oportuna de correctivos en función del riesgo asumido, lo que permite garantizar un mejor análisis y el mejoramiento continuo en el diferente accionar de la administración del crédito y un mejor control garantizando el buen manejo dado a sus recursos, lo que también permitirá garantizar la permanencia del mismo en el tiempo, especialmente en el manejo del recurso financiero demostrando lo importante del buen manejo de los fondos, con una proyección del flujo de caja, aplicando herramientas informáticas para la evaluación y concesión del crédito y que el mismo este al servicio del usuario y permita mejorar las condiciones de vida de la parroquia de Quero .

Nota nueve (9)

Atentamente,



Ing. Fernando Sevilla

Profesor

UNIVERSIDAD CENTRAL DEL ECUADOR

FACULTAD CIENCIAS ECONOMICAS

Escuela de Estadística Finanzas

DEPARTAMENTO DE TESIS .- CALIFICACION DE TESIS DE GRADO

TITULO DE LA TESIS.- Evaluación del Microcrédito proveniente de la ONG "INSOTEC", destinado a la actividad agrícola en la Parroquia Quero del Cantón Quero.

EGRESADOS: Andrea Estefanía Angulo Almeida.

CUMPLIMIENTO DE OBJETIVOS:

El objetivo general, diría que se cumple con el logro de los objetivos específicos, aunque no haya un capítulo o un acápite exclusivo de evaluación del microcrédito; la presentación de los diferentes aspectos asociados al crédito, evidencian lo que podríamos asemejar a una evaluación.

El objetivo específico primero, se cumple al desarrollar el capítulo dos; sin embargo, al finalizar no se presentan las conclusiones resultantes de la descripción, a pesar de que se presenta información financiera al respecto.


El objetivo específico segundo, se cumple con el desarrollo del capítulo tres, para ello se utilizó la herramienta FODA y el Árbol de Problemas; sin embargo, la investigación se limita a identificar un solo problema, que es el relacionado con el débil análisis crediticio, cuando existen otros problemas como la ausencia de seguimiento del crédito y altos costos operativos.

El objetivo específico tercero, se cumple al desarrollar la propuesta que consiste en una metodología de puntuación crediticia, cuyo modelo de puntaje se basa en la cinco Cs del crédito. Aunque los efectos de la aplicación en los estados financieros aparentemente resulta inconveniente.

DEMOSTRACION DE HIPOTESIS

En la medida en que se cumplen los objetivos específicos, y se presenta la información correspondiente, se logra demostrar tanto la hipótesis general como las hipótesis específicas.

Particularmente las hipótesis general y específica primera y segunda, que tiene que ver con la cartera, se evidencian en el contenido de la investigación.



RECIBIDO:.....
FECHA:.....
HORA:.....
DEPARTAMENTO DE TESIS

En cuanto a la hipótesis específica tercera, relacionada con la posibilidad de mejoramiento del microcrédito destinado a la agricultura, no se ve con claridad su comprobación.

METODOLOGIA Y VARIABLES UTILIZADAS

La metodología aplicada es la que usualmente se emplea en este tipo de trabajos de investigación; al igual que las técnicas propuestas.

Las técnicas utilizadas para el desarrollo del trabajo de investigación, son válidas y se evidencia con los datos anexos, que fueron aplicadas suficientemente.

Igualmente los indicadores y variables que se han utilizado en la preparación y presentación de datos, y en el análisis correspondiente, evidencian y demuestran su validez.

CONCORDANCIA DE LAS CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES CON EL RESULTADO DE LA INVESTIGACION

Las conclusiones tienen relación con los temas presentados y desarrollados, al igual que las recomendaciones.

Existe una razonable concordancia entre las conclusiones y recomendaciones y éstas con los temas desarrollados.

NOTA: Nueve (9)

RECOMIENDA LA PUBLICACION DE ESTA TESIS:

☐ SI ☒ NO

RAZON DE LA PUBLICACION

DEPARTAMENTO DE TESIS: APRUEBA LA PUBLICACION

☐ SI ☐ NO

PROFESOR Eco. Jaime Torres Heredia

FIRMA



FECHA Junio 10 de 2013.

**UNIVERSIDAD CENTRAL DEL ECUADOR
FACULTAD DE CIENCIAS ECONOMICAS**

**DEPARTAMENTO DE TESIS
CALIFICACION DE TESIS DE GRADO**

CARRERA DE FINANZAS

TITULO DE LA TESIS: "EVALUACIÓN DEL MICROCRÉDITO PROVENIENTE DE LA ONG "INSOTEC", DESTINADO A LA ACTIVIDAD AGRÍCOLA EN LA PARROQUIA QUERO DEL CANTÓN QUERO"

EGRESADA: ANGULO ALMEIDA ANDREA ESTEFANÍA

CUMPLIMIENTO DE OBJETIVOS:

Los objetivos relacionados a realizar la evaluación del microcrédito destinado a la actividad agrícola en la parroquia Quero y otorgado por "INSOTEC", descripción el funcionamiento del microcrédito para la agricultura, identificación de los problemas que se han presentado y la elaboración de una propuesta para la mejora del programa de micro finanzas se han cumplido satisfactoriamente de acuerdo a la información correspondiente a los capítulos 2 al 4.

DEMOSTRACION DE HIPOTESIS:

Las hipótesis relacionadas a que los microcréditos otorgados por la institución se sitúan en un alto porcentaje en una zona de riesgo, a que la cartera en riesgo se deteriora continuamente, a la carencia de una metodología de análisis crediticio eficiente y objetivo se han comprobado de acuerdo a la información que la autora exhibe en los capítulos correspondientes. La última hipótesis en realidad solo podría comprobarse si se aplicaran las recomendaciones formuladas en el trabajo.

The block contains a handwritten signature in dark ink, which appears to be 'Angulo Almeida'. Below the signature is an official circular stamp. The stamp contains the text '12 JUN 2013' and the number '1' in a small box. There is also some faint, illegible text at the bottom of the stamp.

METODOLOGÍA Y VARIABLES UTILIZADAS:

La metodología: descriptiva, analítica y deductiva y las técnicas: observación, análisis de la información y cálculo de indicadores han sido adecuadamente utilizadas y han permitido obtener la información pertinente para el estudio.

De igual forma las variables seleccionadas son las necesarias y permitieron sistematizar la búsqueda y procesamiento de la información relevante.

CONCORDANCIA DE LAS CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES EN EL RESULTADO DE LA INVESTIGACION

Las conclusiones a las que ha arribado la autora revelan el grado adecuado de conocimiento del problema de investigación el mismo que es suficiente, las recomendaciones son lógicas y realistas y con posibilidad de realizarse.

La concordancia de conclusiones y recomendaciones con el conjunto de la investigación es adecuada y revela la coherencia interna del trabajo presentado.

NOTA: NUEVE (09)

SE RECOMIENDA LA PUBLICACION DE LA TESIS: **NO**

DEPARTAMENTO DE TESIS: APRUEBA LA PUBLICACION: **SI/ NO**

PROFESOR:


Dr. Ramiro Jara Padilla

Quito, 31 de Mayo, 2013.

ÍNDICE DE CONTENIDO

Dedicatoria	ii
Agradecimiento	iii
Autorización	iv
Oficio de Conclusión de la Tesis	v
Notas Emitidas por el Tribunal Calificador	vi
ÍNDICE DE CONTENIDO	xii
ÍNDICE DE ANEXOS	xvi
ÍNDICE DE TABLAS	xvi
ÍNDICE DE GRÁFICOS	xviii
RESUMEN EJECUTIVO	xx
ABSTRACT	xxi

CAPITULO I	1
1. PLAN DE TESIS	1
1.1. Tema:	1
1.2. Antecedentes:	1
1.2.1. Antecedentes Panorámicos	1
1.2.2. Antecedentes Específicos	1
1.3. Justificación:	2
1.4. Identificación del problema:	4
1.5. Delimitación Espacial y Temporal	5
1.5.1. Delimitación Espacial	5
1.5.2. Delimitación Temporal	5
1.6. Objetivos:	5
1.6.1. General	5
1.6.2. Específicos	5
1.7. Marco Teórico:	6
1.7.1. Instituciones dedicadas a Microfinanzas:	6
1.7.2. Tamaño del mercado de Microfinanzas para la agricultura atendido:	7
1.7.3. Desarrollo del Sector Microfinanciero en el país:	10
1.7.4. Las Organizaciones No Gubernamentales (ONG)	10
1.7.5. Desenvolvimiento de las ONG's en el sector Microfinanciero del Ecuador	11
1.7.6. Marco Conceptual	12
1.8. Hipótesis	14

1.8.1.	Hipótesis General:	14
1.8.2.	Hipótesis Específicas:	14
1.9.	Metodología	14
1.9.1.	Métodos	14
1.9.2.	Técnicas	15
1.9.3.	Variables e Indicadores	16
1.10.	Plan Analítico	17
1.11.	Cronograma de actividades	19
1.12.	Bibliografía	20
CAPITULO II		21
2.	FUNCIONAMIENTO DEL MICROCRÉDITO PARA LA AGRICULTURA	21
2.1.	Antecedentes	21
2.1.1.	Evolución institucional	22
2.1.2.	Planificación Estratégica INSOTEC 2010 – 2013	24
2.1.2.1	Misión	24
2.1.2.2.	Visión	25
2.1.2.3.	Valores Corporativos	25
2.1.3.	Productos	26
2.2	Requisitos y calificación para la obtención de microcréditos en INSOTEC	29
2.2.1.	Consideraciones generales	29
2.2.2.	Áreas geográficas de atención a clientes	30
2.2.3.	Tipología jurídica de clientes	30
2.2.4.	Perfil básico del cliente	30
2.2.5.	Requisitos de ingreso del cliente	30
2.2.5.1.	No pueden ser clientes	32
2.2.6.	Documentos requeridos al cliente	33
2.2.7.	De las garantías	36
2.2.7.1.	Tipos de garantías	36
2.2.8.	Servicios Complementarios	38
2.2.8.1.	Asesoramiento financiero	38
2.2.8.2.	Seguro de Desgravamen	39
2.2.8.3.	Seguro de Vida	39
2.2.9.	Frecuencia de pagos	39
2.3.	Ventajas y Desventajas de los microcréditos otorgados por una ONG frente al de una institución regulada	39
2.4.	Tasas de interés regentes en la ONG INSOTEC para los prestatarios agrícolas	42
2.4.1.	Política de precios	42
2.4.1.1.	Tasas de interés	42
2.4.1.2.	Tasa interés moratorio	43
2.4.1.3.	Período de Gracia	43

2.5.	Análisis financiero y presupuestario (análisis vertical, horizontal, indicadores de liquidez, crédito, solvencia, rendimiento y gestión)	43
2.5.1.	Análisis Financiero	43
2.5.1.1.	Análisis Vertical / Estructural	43
2.5.1.2.	Análisis Horizontal / Tendencial	48
2.5.2.	Principales Indicadores	52
2.5.2.1.	Gestión de activos y pasivos	52
2.5.2.2.	Liquidez	53
2.5.2.3.	Sostenibilidad y Rentabilidad	53
2.5.2.4.	Eficiencia	54
2.5.2.5.	Productividad	55
2.5.2.6.	Calidad de cartera	55
2.5.3.	Principales Indicadores Financieros Presupuestados	57

CAPITULO III **62**

3.IDENTIFICACIÓN DE LOS PROBLEMAS QUE POSEE EL MICROCRÉDITO DESTINADO A LA AGRICULTURA **62**

3.1.	Identificación de los problemas del Programa de Microfinanzas	62
3.1.1.	Descripción de la situación actual del área de estudio	62
3.1.1.1.	Descripción de la situación actual INSOTEC	62
3.1.1.2.	Descripción de la situación actual Agencia Quero	64
3.1.2.	Identificación, descripción y diagnóstico del problema	72
3.1.2.1.	Descripción de la cartera Agrícola de la parroquia Quero área geográfica	72
3.1.2.2.	Descripción de la cartera Agrícola de la parroquia Quero por líneas de crédito	73
3.1.2.3.	Descripción de la cartera Agrícola de la parroquia Quero por mes de concesión	76
3.1.2.4.	Descripción de la cartera Agrícola de la parroquia Quero por asesor de crédito	77
3.1.2.5.	Descripción de la cartera Agrícola de la parr. Quero por monto del crédito	80
3.1.2.6.	Descripción de la cartera Agrícola de la parroquia Quero por características de concesión	81
3.1.2.7.	Descripción de la cartera Agrícola de la parr. Quero por línea de producción	86
3.1.3.	Identificación y caracterización de la población objetivo	88
3.2.	Análisis F.O.D.A.	92
3.2.1.	Situación actual del microcrédito agrícola concedido por INSOTEC (parr.Quero)	92
3.2.2.	Matriz de puntuación Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas	95
3.2.3.	Priorización de las Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas	99
3.3.	Estrategias de D.O.F.A.	101
3.4.	Análisis de involucrados	102
3.4.1.	Listado y evaluación de involucrados	102
3.4.2.	Matriz de Involucrados	103
3.5.	Árbol de problemas	107
3.6.	Priorización de Problemas	108
3.6.1.	Árbol de Objetivos	108
3.6.2.	Análisis de Alternativas	109

CAPITULO IV	110
4. PROPUESTA PARA LA MEJORA DEL FUNCIONAMIENTO DEL PROGRAMA DE MICROFINANZAS DESTINADO A LA ACTIVIDAD AGRÍCOLA	110
4.1. Objetivos de la propuesta	110
4.1.1. Objetivo General	110
4.1.2. Objetivos Específicos	110
4.2. Componentes	111
4.2.1. Proceso Crediticio	111
4.2.2. Desafíos	113
4.2.3. Metodologías de Puntuación Crediticia	114
4.2.4. Desarrollo del Modelo Experto de Puntaje Crediticio para el otorgamiento del Microcrédito Agrícola de INSOTEC, basado en el análisis de las cinco C's de crédito	115
4.2.4.1. Definición:	115
4.2.4.2. Funcionamiento del Modelo Experto de Puntaje Crediticio:	117
4.2.4.3. Calificación del Modelo Experto de Puntaje Crediticio:	131
4.2.4.4. Determinación de solicitudes Aprobadas y Rechazadas	138
4.2.4.5. Resumen del Modelo Experto de Puntaje Crediticio INSOTEC	140
4.3. Metas e indicadores	142
4.4. Actividades	144
4.5. Responsables	145
4.6. Alianzas estratégicas	146
4.7. Arreglos operativos y legales	148
4.8. Estimación de costos de la propuesta	152
4.9. Evaluación Beneficio – Costo	159
4.10. Proyecciones de 5 años	162
4.10.1. Proceso de la Proyección	162
4.10.2. Proyección de Cartera de Créditos y Provisiones para créditos incobrables	164
4.10.3. Proyección de Balance General (Sin aplicar la propuesta)	168
4.10.4. Proyección del Estado de Resultados (Sin aplicar la propuesta)	168
4.10.5. Proyección de Balance General (Con la aplicación de la propuesta)	171
4.10.6. Proyección del Estado de Resultados (Con la aplicación de la propuesta)	171
4.10.7. Gráficos comparativos:	174
CAPITULO V	175
5. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	175
5.1. Conclusiones	175
5.2. Recomendaciones	178
ANEXOS	180
BIBLIOGRAFIA	202
LINKOGRAFIA	203

ÍNDICE DE ANEXOS

Anexo 1. Formularios de evaluación crediticia INSOTEC	181
Anexo 2. Normas Generales para la Aplicación de la ley General de Instituciones del Sistema Financiero (SBS)	184
Anexo 3. Modelo Experto de Puntaje Crediticio para microcréditos agrícolas INSOTEC; Módulo 1: EVALUACIÓN CREDITICIA	186
Anexo 4. Modelo Experto de Puntaje Crediticio para microcréditos agrícolas INSOTEC; Módulo 2.1: Análisis de Costos Unitarios	189
Anexo 5. Modelo Experto de Puntaje Crediticio para microcréditos agrícolas INSOTEC; Módulo 2.2: Balance General	190
Anexo 6. Modelo Experto de Puntaje Crediticio para microcréditos agrícolas INSOTEC; Módulo 2.3: Estado de Resultados	191
Anexo 7. Modelo Experto de Puntaje Crediticio para microcréditos agrícolas INSOTEC; Módulo 2.4: Cuadro de indicadores financieros	192
Anexo 8. Modelo Experto de Puntaje Crediticio para microcréditos agrícolas INSOTEC; Módulo 3: Tabla de Amortización	193
Anexo 9. Plan Estratégico INSOTEC 2010-2013	194
Anexo 10. Ejemplos de Reportes Microfinanzas Gold – Credireport (Equifax)	196

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1: Estructura de la selección de clientes de acuerdo a la actividad económica	8
Tabla 2: Tenencia de Cartera para la Microempresa de Instituciones Miembros Directos y a través de Redes de la RFR Diciembre 2012	9
Tabla 3: Variables e Indicadores	16
Tabla 4: Cronograma	19
Tabla 5: Resumen de las cifras INSOTEC a diciembre 2012	24
Tabla 6: Distribución de Tenencia de Cartera para Microempresa Diciembre 2012	40
Tabla 7: Tasas de Interés Activas Efectivas Vigentes (BCE)	42
Tabla 8: Tasas de Interés Activas Efectivas de INSOTEC	42
Tabla 9: Análisis Vertical / Estructural Balance General	45
Tabla 10: Análisis Vertical / Estructural Estado de Resultados	47
Tabla 11: Análisis Horizontal / Tendencial Balance General	50
Tabla 12: Análisis Horizontal / Tendencial Estado de Resultados	51
Tabla 13: Indicadores de Gestión de Activos y Pasivos	52
Tabla 14: Indicadores de Liquidez	53
Tabla 15: Indicadores de Sostenibilidad y Rentabilidad	53
Tabla 16: Indicadores de Eficiencia	55
Tabla 17: Indicadores de Productividad	55
Tabla 18: Indicadores de Calidad de Cartera Activa	56
Tabla 19: Indicadores de Rentabilidad y Sostenibilidad (Presupuestados)	57
Tabla 20: Indicadores de Calidad de Cartera (Presupuestados)	58
Tabla 21: Indicadores de Eficiencia y Productividad (Presupuestados)	59

Tabla 22: Indicadores de evolución de Cartera (Presupuestados)	60
Tabla 23: Crecimiento Anual de Cartera Vs. Metas	64
Tabla 24: Descripción de la población económicamente activa Quero	64
Tabla 25: Indicadores de Eficiencia y Productividad Ag. Quero	65
Tabla 26: Indicadores de Calidad de Cartera Ag. Quero	66
Tabla 27: Descripción de la Cartera Activa Ag. Quero por Actividad Económica	68
Tabla 28: Cartera Agrícola por Parroquia Ag. Quero	70
Tabla 29: Parroquia Quero, Descripción de la Cartera Activa por Actividad Económica	71
Tabla 30: Parroquia Quero, Descripción de la Cartera por Área Geográfica	73
Tabla 31: Parroquia Quero, Cartera Agrícola por Líneas de Crédito	74
Tabla 32: Parroquia Quero, Cartera Agrícola por Línea de Crédito y Año de Concesión	75
Tabla 33: Parroquia Quero, Estructura de la Cartera Agrícola según el mes de Concesión	77
Tabla 34: Parroquia Quero, Tenencia de Cartera Agrícola por Asesor	78
Tabla 35: Parroquia Quero, Créditos Agrícolas Nuevos	78
Tabla 36: Parroquia Quero, Créditos Agrícolas Renovados	79
Tabla 37: Parroquia Quero, Caracterización de la Cartera Agrícola por Monto de Concesión	80
Tabla 38: Parroquia Quero, Descripción de la Cartera por ratio de Mora Histórico en INSOTEC	82
Tabla 39: Parroquia Quero, Descripción de la Cartera por Monto de Pasivos de los Clientes	83
Tabla 40: Parroquia Quero Descripción de la Cartera por Número de IFIS con las que están endeudados los clientes	85
Tabla 41: Parroquia Quero, Descripción de Cartera Agrícola por Producto Sembrado	86
Tabla 42: Parroquia Quero: Descripción de la Cartera Agrícola por Área y Nivel Escolar de los Prestatarios	89
Tabla 43: Parroquia Quero: Descripción de la Cartera Agrícola por Edad de los Prestatarios	90
Tabla 44: Parroquia Quero: Cartera Agrícola por Estado civil de los Clientes	91
Tabla 45: Aspectos Internos INSOTEC	92
Tabla 46: Aspectos Externos	93
Tabla 47: Matriz de puntuación Fortalezas	95
Tabla 48: Matriz de puntuación Debilidades	96
Tabla 49: Matriz de puntuación Oportunidades	97
Tabla 50: Matriz de puntuación Amenazas	98
Tabla 51: Priorización de las Fortalezas	99
Tabla 52: Priorización de las Debilidades	99
Tabla 53: Priorización de las Oportunidades	100
Tabla 54: Priorización de las Amenazas	100
Tabla 55: Matriz D.O.F.A.	101
Tabla 56: Listado de Involucrados	102
Tabla 57: Matriz de Involucrados	103
Tabla 58: Priorización de Problemas	108
Tabla 59: Análisis de Alternativas	109
Tabla 60: ASPECTO EVALUADO 1: Características del Cliente	120
Tabla 61: ASPECTO EVALUADO 2: Carácter	122
Tabla 62: ASPECTO EVALUADO 3: Capital	124
Tabla 63: ASPECTO EVALUADO 4: Capacidad	128
Tabla 64: ASPECTO EVALUADO 5: Colateral	128
Tabla 65: ASPECTO EVALUADO 6: Condiciones	129
Tabla 66: Scorecard 1: Características del Cliente	132
Tabla 67: Scorecard 2: Carácter	133

Tabla 68: Scorecard 3: Capital _____	134
Tabla 69: Scorecard 4: Capacidad _____	135
Tabla 70: Scorecard 5: Colateral _____	135
Tabla 71: Scorecard 6: Condiciones _____	136
Tabla 72: Resumen de Calificaciones del Modelo Experto de Puntuación Crediticia INSOTEC _____	137
Tabla 73: Valor de los aspectos evaluados dentro del Modelo Experto de Puntuación Crediticia INSOTEC _____	139
Tabla 74: Rangos de determinación de los niveles de Riesgo en el Modelo Experto de Puntuación Crediticia INSOTEC _____	139
Tabla 75: Niveles de Riesgo y puntajes dentro de cada aspecto evaluado dentro del Modelo Experto de Puntuación Crediticia INSOTEC, con su respectiva respuesta _____	140
Tabla 76: Principales indicadores afectados por la implementación del Modelo Experto de Puntuación Crediticia para Microcréditos Agrícolas en la Parroquia Quero _____	143
Tabla 77: Procesos y Actividades a seguir para la implementación del Modelo Experto de Puntuación Crediticia _____	144
Tabla 78: Responsables y tiempos de las Actividades a seguir para la implementación del Modelo Experto de Puntuación Crediticia _____	145
Tabla 79: Costos Estimados de los reportes Microfinanzas Gold - Credireport necesarios para cinco años _____	155
Tabla 80: Costo de la capacitación a todo el personal operativo y de crédito de la agencia Quero acerca de la utilización e implementación del Modelo experto de Puntuación Crediticia _____	156
Tabla 81: Costo de gestión de cobro de las cuotas de los microcréditos agrícolas a través de agencias, ventanillas y canales del Banco Guayaquil en Quero _____	158
Tabla 82: Costo de La implementación del Modelo experto de Puntuación Crediticia para microcréditos agrícolas en la Parroquia Quero _____	159
Tabla 83: Provisiones para Cartera de Créditos aprobadas por las SBS _____	160
Tabla 84: Nivel de provisión para Créditos Agrícolas Cantón Quero (por días de mora) _____	160
Tabla 85: Ahorro en provisiones (proyectadas) Vs. Costo de implementación de la propuesta _____	161
Tabla 86: Proyección de Cartera y Provisiones (Sin aplicar la propuesta) _____	165
Tabla 87: Proyección de Cartera y Provisiones (Con la aplicación de la propuesta) _____	166
Tabla 88: Indicadores de Gestión Proyectados _____	167
Tabla 89: Balance General Proyectado (Sin aplicar la propuesta) _____	169
Tabla 90: Estado de resultados Proyectado (Sin aplicar la propuesta) _____	170
Tabla 91: Balance General Proyectado (Con la aplicación de la propuesta) _____	172
Tabla 92: Estado de resultados Proyectado (Con la aplicación de la propuesta) _____	173

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico No. 1: Numero de Entidades en el Sector de Microfinanzas (dic-12) _____	3
Gráfico No. 2: Distribución de clientes de crédito por Actividad Económica _____	9
Gráfico No. 3: Cartera Bruta de Microcrédito para la Agricultura en posesión de Instituciones miembros de la RFR _____	10
Gráfico No. 4: Mapa de ubicación de INSOTEC en el territorio ecuatoriano _____	21
Gráfico No. 5: Cartera para la Microempresa Entidades Reguladas (dic-12) _____	40

Gráfico No. 6: Evolución de la Sostenibilidad y Rentabilidad	54
Gráfico No. 7: Evolución de Cartera y Calidad INSOTEC	57
Gráfico No. 8: Indicadores de Rentabilidad y Sostenibilidad (Presupuestados)	58
Gráfico No. 9: Crecimiento en el Balance General (Presupuestado)	59
Gráfico No. 10: Productividad y Eficiencia (Presupuestadas)	60
Gráfico No. 11: Evolución Institucional (Presupuestada)	61
Gráfico No. 12: Evolución de la Cartera Activa	62
Gráfico No. 13: Evolución de la Cartera Desagregada por Agencia	63
Gráfico No. 14: Evolución de la Cartera Activa Ag. Quero	66
Gráfico No. 15: Distribución de Cartera Activa por Actividad Económica y Agencias	67
Gráfico No. 16: Ag. Quero: Por Actividad Económica (dic-12)	68
Gráfico No. 17: Evolución de la Cartera Agrícola Ag. Quero	69
Gráfico No. 18: Participación de Cartera Activa por Parroquias del del Cantón Quero	70
Gráfico No. 19: Parroquia Quero, Calidad de Cartera Agrícola	72
Gráfico No. 20: Parroquia Quero, Cartera Agrícola por área de ubicación	73
Gráfico No. 21: Parroquia Quero, Cartera Agrícola por Líneas de Crédito	74
Gráfico No. 22: Parroquia Quero, Cartera Agrícola (por año de concesión)	76
Gráfico No. 23: Calidad de Cartera Agrícola por Asesor y Ciclo del Crédito	79
Gráfico No. 24: Parroquia Quero, Cartera Agrícola por Monto de Crédito	81
Gráfico No. 25: Parroquia Quero: Cartera Agrícola por Ratio de Atraso	82
Gráfico No. 26: Parroquia Quero, cartera Agrícola por Pasivos de los clientes	84
Gráfico No. 27: Parroquia Quero, cartera Agrícola por IFIS de endeudamiento	85
Gráfico No. 28: Mapa de Amenazas Volcánicas por Caída de Ceniza en el Cantón Quero	87
Gráfico No. 29: Parroquia Quero, Distribución de Cartera por Producto Sembrado	87
Gráfico No. 30: Evolución de la Calidad de la Cartera Agrícola por Estado Civil	91
Gráfico No. 31: Matriz F.O.D.A	94
Gráfico No. 32: Árbol de Problemas	107
Gráfico No. 33: Árbol de Objetivos	108
Gráfico No. 34: Proceso Crediticio INSOTEC	111
Gráfico No. 35: Rangos de Puntajes crediticios del Modelo Experto de Puntuación para el Microcrédito Agrícola de INSOTEC	116
Gráfico No. 36: Proceso de recolección de datos para el Modelo de Puntaje Crediticio para el Microcrédito Agrícola de INSOTEC	116
Gráfico No. 37: Diagrama de Funcionamiento y alimentación del Modelo Experto de Puntuación crediticia	117
Gráfico No. 38: Número de Créditos Concedidos por mes del año 2012 (Total Agencia Quero Vs. Créditos Agrícolas en la Parroquia Quero)	153
Gráfico No. 39: Número de Créditos Concedidos Año 2012 (Créditos Otras Actividades Vs. Créditos Agrícolas en la Parroquia Quero)	153
Gráfico No. 40: Número de Créditos Activos por mes del Año 2012 (Créditos Agrícolas en la Parroquia Quero)	157
Gráfico No. 41: Comparación de utilidades de La Ag. Quero con y sin la Propuesta	174
Gráfico No. 42: Evolución de las Provisiones de la Ag. Quero con y sin la Propuesta	174
Gráfico No. 43: Evolución de las Provisiones de la Cartera Agrícola de Parroquia Quero con y sin la Propuesta	174

**“EVALUACIÓN DEL MICROCRÉDITO PROVENIENTE DE LA ONG “INSOTEC”,
DESTINADO A LA ACTIVIDAD AGRÍCOLA EN LA PARROQUIA QUERO DEL
CANTÓN QUERO”**

**"MICROFINANCE ASSESSMENT FROM THE NGO" INSOTEC "FOR
AGRICULTURAL ACTIVITY IN THE PARISH QUERO OF CANTON QUERO"**

RESUMEN EJECUTIVO

El presente estudio tiene como objetivo el análisis del comportamiento de los microcréditos concedidos por la ONG INSOTEC dentro de la actividad agrícola, a los prestatarios ubicados dentro de la parroquia Quero, ubicada en el cantón del mismo nombre y establecer los vínculos entre los actores económicos intervinientes. Esta institución busca mejorar su sistema de evaluación crediticia de las solicitudes de financiación a microempresas recibidas a diario, que por motivo de poseer en la zona mencionada una agencia relativamente nueva, actualmente presenta un crecimiento potencial tanto en cartera activa como en número de créditos concedidos dentro de la actividad económica principalmente desarrollada en el cantón y parroquia nombrados; el mantener controlados los indicadores de riesgo y morosidad es de vital importancia para la institución ya que éstos constituyen la muestra del desempeño de la misma dentro del entorno microfinanciero del Ecuador y que pueden determinar la expansión de su intervención en el sector agrícola con servicios de crédito de acceso simple y más ágil.

PALABRAS CLAVES: INSOTEC / MICROCRÉDITO / AGRÍCOLA/ QUERO

ABSTRACT

This study aims to analyze the behavior of the loans disbursed by the NGO INSOTEC in farming, to borrowers located within the parish Quero, located in the canton of the same name and establish linkages between economic actors involved. This institution seeks to improve its system of credit evaluation of funding requests received daily microenterprise, which by reason of owning in the area referred relatively new agency, currently has a growth potential in active portfolio and number of loans within economic activity mainly developed in the canton and parish appointed, to keep under control and default risk indicators is vital for the institution as these are the shows the performance of the same within the microfinance environment in Ecuador and can determine expanding its intervention in the agricultural sector with credit services simpler and more flexible access.

KEYWORDS: INSOTEC / MICROFINANCE / AGRICULTURAL / QUERO

CAPITULO I

1. PLAN DE TESIS

1.1. Tema:

EVALUACIÓN DEL MICROCRÉDITO PROVENIENTE DE LA ONG “INSOTEC”, DESTINADO A LA ACTIVIDAD AGRÍCOLA EN LA PARROQUIA QUERO DEL CANTÓN QUERO

1.2. Antecedentes:

1.2.1. Antecedentes Panorámicos

Carlos Palán manifiesta que el mercado de microfinanzas en el Ecuador “se basa en la oferta de servicios financieros dirigidos a los microempresarios, está compuesta por un lado por el Sistema Financiero Regulado que incluye: bancos, cooperativas de ahorro y crédito – COACs reguladas, sociedades financieras y mutualistas y por otro lado una serie de instituciones no reguladas compuestas básicamente por organizaciones no gubernamentales – ONGs¹ y cooperativas de ahorro y crédito no reguladas. En cuanto a la presencia de la banca pública, la Superintendencia de Bancos que es su ente de control, reporta una participación muy poco significativa”².

1.2.2. Antecedentes Específicos

Según Edgar Carvajal, autor de la publicación “La Microempresa en el Ecuador”, el propósito central del Desarrollo Económico es:

Facilitar a los actores principales de un sector económico a emprender de manera independiente, iniciativas orientadas a su desarrollo económico personal de su entorno y a su posicionamiento estratégico en la región e incluso en el contexto global a través del desarrollo de ventajas competitivas con el aumento de su producción y mejoramiento de las condiciones de ésta.

¹Organización No Gubernamental Se trata de entidades de iniciativa social y fines humanitarios, que son independientes de la administración pública y que no tienen afán lucrativo.

² PALÁN Carlos, “Cobertura del Crédito a la Microempresa en Ecuador”. Proyecto SALTO. 2006

Al desarrollo económico se lo define dentro de un proceso de dinamización de la economía de un territorio, en el marco de políticas nacionales y locales. Requiere de:

- Creación y fortalecimiento de la institucionalidad local de gestión del desarrollo económico local.
- Fortalecimiento de competencias en la población.
- Creación de un ambiente favorable de negocios para la atracción de inversiones y la creación de nuevas empresas
- Promoción de la competitividad de las empresas.
- Generación de ventaja competitiva regional.

Además hay que tomar en cuenta que las microfinanzas tienen como meta final el mejorar las condiciones de vida fundamentalmente de los más pobres, y uno de los medios más apropiados es prestarles servicios financieros. El desafío es medir el verdadero impacto social y comprobar si realmente se está trabajando para reducir la pobreza.

El desarrollo con focalización a aspectos económicos; en el ámbito sectorial se complementa y encuentra sinergia para su realización y sostenibilidad conjuntamente con el desarrollo local del lugar en el que se desempeñan sus actores, más sin embargo éste se ve impulsado principalmente por la población y sus propuestas de evolución económica, específicamente de las microempresas (Carvajal Edgar, 2006).³

1.3. Justificación:

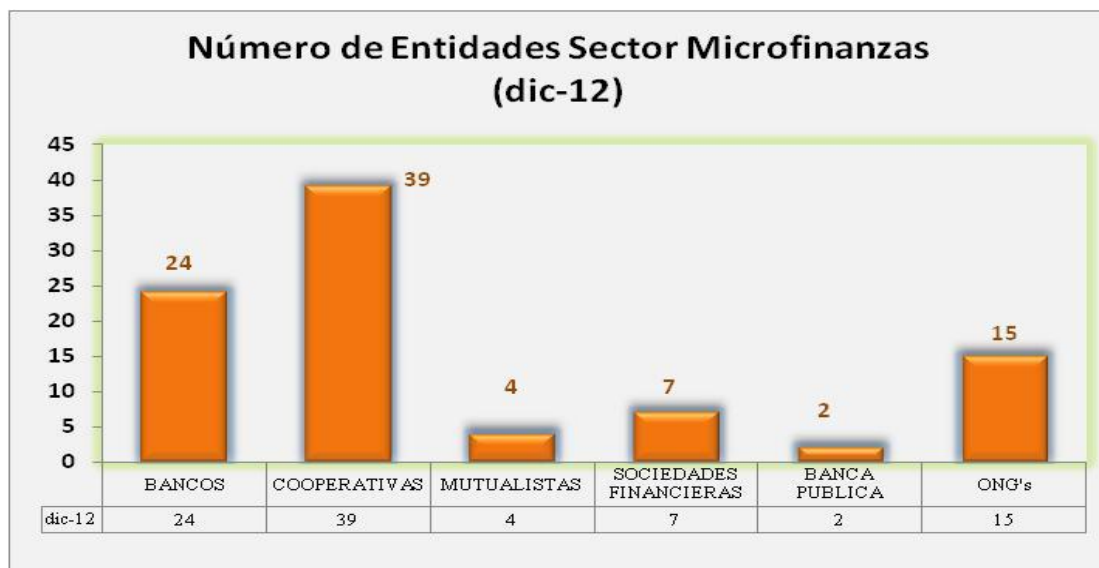
Aún no se conoce plenamente sobre la demanda y condiciones de acceso a financiamiento dentro del sector rural (que incluye financiamiento para actividades agropecuarias). Los microempresarios o prestatarios que demandan créditos para actividades rurales poseen diferentes características económicas y socio – demográficas y, por ello, requieren productos o líneas de crédito distintas.

Según la Superintendencia de Bancos y Seguros y la Red Financiera Rural en el Ecuador existen 91 instituciones, entre reguladas y no reguladas, dedicadas a la prestación de servicios microfinancieros dentro de áreas rurales, conformando una cartera activa entre ellas de USD

³CARVAJAL Burbano Edgar: “*La Microempresa en el Ecuador: perspectivas, desafíos y lineamientos de apoyo*”, Foro Interamericano de la Microempresa, Septiembre 2006.

3.043.824.561; ⁴ de la cual el 60% aproximadamente, pertenece a cartera destinada a financiamiento a la actividad agrícola de todos los cantones del país; mientras que el 40% restante está destinado a otras actividades económicas productivas como son comercio, servicios, manufactura y construcción, entre las principales.

Gráfico No. 1: Numero de Entidades en el Sector de Microfinanzas (dic-12)



FUENTE: SBS, Evolutivo de entidades y Red Financiera Rural, Miembros directos y a través de redes (Dic-2012)

ELABORACIÓN: Autora

El financiamiento de las actividades agrícolas constituyen el nicho de mercado principalmente de las instituciones de primer piso dedicadas a la prestación de servicios crediticios a nivel de microempresas, como son las ONG's no reguladas; es por ello con el presente trabajo de investigación se pretende analizar y estudiar en qué sentido éstas instituciones cumplen con su objetivo de voluntariado y de intentar mejorar algún aspecto de la sociedad para lograr el desarrollo económico de la población de una determinada zona.

A un año de la aprobación de la Ley Orgánica de Economía Popular y Solidaria (LOEPS)- cuyo reglamento y Superintendente nombrado genera mucha expectativa en el sinnúmero de estructuras financieras locales y de igual manera las ONG's con cartera de crédito ⁵, las mismas que están atentas a las normas que se puedan dictar por estar supervisadas en cuanto al manejo del crédito y microcrédito, por ello además se pretende ahondar en las nuevas regulaciones y como éstas se

⁴(SBS) Superintendencia de Bancos y Seguros, *Compendio para la microempresa*, Diciembre 2012, Evolutivo de entidades y Red Financiera Rural, *Boletín Microfinanciero Anual*, Edición No. 37/Diciembre 2012.

⁵ (RFR) Red Financiera Rural, revista "*Microfinanzas Ecuador*". Edición N° 15. Mayo 2012.

adaptan al sector agrícola de la población del cantón Quero; el cual cuenta con 19.205 habitantes de los cuales se estima que el 47% aproximadamente se dedican a actividades de microempresa y de ellos el 70% especializados en el sector mencionado ⁶.

La ONG INSOTEC nace con la finalidad de potenciar la participación de los empresarios de la pequeña industria y la de sus gremios representativos en la toma de decisiones a nivel público y privado; a través de los 32 años de trabajo dentro de éste sector la institución ha logrado especializarse en la concesión de microcréditos a productores de las áreas rurales de cabeceras cantonales del Ecuador como son: Ambato, Pelileo, Quero, Riobamba, Santo Domingo de los Colorados, El Carmen, Píllaro y La Concordia ⁷; siendo de las mencionadas la de mejor desempeño en cartera y clientes activos dentro del sector mencionado la Agencia Quero, por lo cual surge la necesidad de evaluar y determinar cuál es el alcance o intervención de la institución en la economía de sus prestatarios agrícolas dentro de la parroquia de mayor cobertura por la institución, como lo es la parroquia Quero.

Ante este escenario, la presentación y análisis del comportamiento del microcrédito proveniente de ésta ONG se hace necesaria.

1.4. Identificación del problema:

Para Cristovarn Buarque (2.002), la legitimidad política como financiera, “son esenciales para garantizar el éxito y la generalización de las experiencias de Agricultura. Muchos productores rurales no tienen acceso a programas de crédito e inversión, lo cual limita su capacidad para hacer inversiones en tecnologías más sustentables, nuevos cultivos, mejores razas y adquirir materiales o equipos que permitan aumentar los niveles de producción y sus ingresos, elevando así los niveles de seguridad alimentaria” ⁸.

Además según Javier Carbajal (2.009), los servicios financieros en general, “no pueden ser más que una de las herramientas de política que se propongan el fin del desarrollo. Sin embargo el problema con esta postura es que con este argumento no se propone avanzar para articular los servicios financieros y microfinancieros con las estructuras socioeconómicas regionales y menos aún con las estructuras rurales, de esta forma, potenciar el desarrollo y el aumento del bienestar económico de la población, siendo éste el principal enfoque de las microfinanzas, la cual tiene una

⁶ INEC, Estadísticas del Censo de Población y vivienda Ecuador. 2010

⁷ INSOTEC, “*Presentación institucional*”. Dic. 2012

⁸ BUARQUE, Cristovarn, “*Micro-Crédito e Inversión para la Agricultura Urbana*”. Primera edición. Dic. 2002.

confianza más amplia en el mercado como espacio privilegiado para la asignación de los recursos y, por tanto, como motor de desarrollo”.⁹

Con ésta premisa entonces el Problema que se presenta es:

Los microcréditos concedidos por INSOTEC en la parroquia Quero, del cantón Quero, no abastecen en monto, las necesidades requeridas por los prestatarios agrícolas ubicados en el área mencionada.

1.5. Delimitación Espacial y Temporal

1.5.1. Delimitación Espacial

Este estudio se realizará dentro del Cantón Quero, específicamente con los clientes activos de la agencia de la ONG INSOTEC ubicada en la cabecera cantonal del mismo nombre y cuyo alcance serán los clientes ubicados dentro de la misma parroquia dedicados a actividades agrícolas.

1.5.2. Delimitación Temporal

El presente estudio comprenderá bases de datos comprendidos desde el año 2009 hasta la presente fecha y se lo ejecutará en el transcurso de 4 meses que correrán desde el momento que sea de su aprobación y luego de que se asigne un director de titulación el cual lo ha de determinar el departamento académico de la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad Central del Ecuador.

1.6. Objetivos:

1.6.1. General

Evaluar el microcrédito destinado a la actividad agrícola proveniente de la ONG “INSOTEC” en la parroquia Quero del cantón Quero.

1.6.2. Específicos

- Describir el funcionamiento del microcrédito para la agricultura el área de estudio.
- Identificar los problemas que posee el microcrédito destinado a la agricultura.
- Elaborar una propuesta para la mejora del funcionamiento del Programa de Microfinanzas destinado a la actividad agrícola.

⁹ CARBAJAL, Javier, Microcrédito Rural en el Banco de Nordeste de Brasil: El Agroamigo. Feb. 2009.

1.7. Marco Teórico:

1.7.1. Instituciones dedicadas a Microfinanzas:

El mercado de Microfinanzas en el Ecuador está integrado por:

- *Instituciones Controladas por la Superintendencia de Bancos y Seguros (SBS):* Bancos Privados, Sociedades financieras, Mutualistas, Cooperativas de ahorro y Crédito. A diciembre del 2012 totalizan 76 instituciones reguladas que registran cartera de microempresa (\$2.908.531 miles de dólares).¹⁰
- *Instituciones No Controladas por reguladas por la Superintendencia de Bancos y Seguros:* Cooperativas de Ahorro y Crédito bajo el control de la Dirección de Cooperativas del Ministerio de Bienestar Social, Organismos no Gubernamentales (ONGs). Se estima que existen más de 400 de estas cooperativas, y alrededor de 40 ONG's representativas del sector.¹¹
- *Organizaciones de hecho:* Estructuras Financieras locales tales como cajas rurales, cajas de ahorro y crédito, sociedades populares de inversión, cajas comunales entre otras. Se estima que totalizan más 500 de a nivel nacional.

Las instituciones bajo el control de la SBS reportan información periódicamente a ésta entidad, bajo criterios y normas uniformes, además cuentan con procesos de auditoria interna y externa.

De las instituciones no reguladas, se posee información parcial y diversa, por lo que resulta difícil obtenerla a detalle, cabe destacar que la Red Financiera Rural (RFR) a través de su Sistema de Apoyo Gerencial cuenta con la participación de 37 IMF's ¹² (Instituciones Microfinancieras) no reguladas que están en proceso de adecuación normativa y que en algunos casos ya aplican normas de prudencia y solvencia financiera, tienen auditoria externa y calificación de riesgos.

¹⁰Superintendencia de Bancos y Seguros, *Compendio sobre microempresa*, Diciembre 2012

¹¹ EL HOY, "Las Cooperativas en expansión", Marzo 2001.

¹² (RFR) Red financiera Rural, "Boletín N° 37 Microfinanciero Trimestral I". Diciembre 2012.

1.7.2. Tamaño del mercado de Microfinanzas para la agricultura atendido:

Rafael Villegas Córdova gerente de la CAAM, expresó que “el crédito agrícola es un instrumento que dota a la actividad agropecuaria de los recursos financieros necesarios para impulsar su desenvolvimiento, el cual está destinado a desempeñar un papel activo en el proceso de transformación de los sistemas productivos del campo, además es parte de un proceso coordinado del desarrollo económico y el mejoramiento social para las poblaciones rurales”.¹³

Y de acuerdo al artículo publicado por Lesli Rocon en el blog Economía Agrícola:

El crédito agrícola busca ampliar la temporada de cultivo, mejorar técnicas, divulgar la tecnología, aplicar nuevos métodos y proporcionar capital fijo, gastos de distribución mercantil y reducir los costos del crédito.

Los problemas del crédito agrícola radican principalmente en la aleatoriedad de la producción, incierta rentabilidad en virtud de la influencia de factores climáticos (huracanes, sequias, inundaciones, exceso de humedad) bióticos (variabilidad en los rendimientos) y biológicos (plagas y enfermedades), Variabilidad de los precios causadas por situaciones locales y estacionales, costos crecientes, suministro irregular de insumos, ciclos de recuperación del créditos más largos que en las operaciones ordinarias, índices elevados de morosidad, prestamos dirigidos a grandes productores agrícolas, elevados intereses, demanda de crédito estacional (Lesli Rocon, 2010).¹⁴

En Ecuador debido a que no se cuenta con la información total del sector no controlado por la SBS, resulta difícil realizar una estimación exacta del monto total de cartera de crédito de microempresa colocada, así como del número de clientes.

Sin embargo de la información proporcionada por dicha entidad y por la RFR se obtuvo que las instituciones microfinancieras participantes dentro del sector rural muestran la siguiente estructura sobre su selección de clientes de acuerdo a la actividad económica:

¹³ Villegas Córdova Rafael: Expresión en el proceso de articulación de la Cooperativa de Ahorro y Crédito Santo Cristo de Bagazán y la Cooperativa Arrocera Alto May (CAAM).

¹⁴ Blog: Economía Agrícola. “*Características del Crédito Agrícola*”, por: Lesli Rocon Octubre 2010. (agriculturaeconomia.blogspot.com)

Tabla 1: Estructura de la selección de clientes de acuerdo a la actividad económica¹⁵

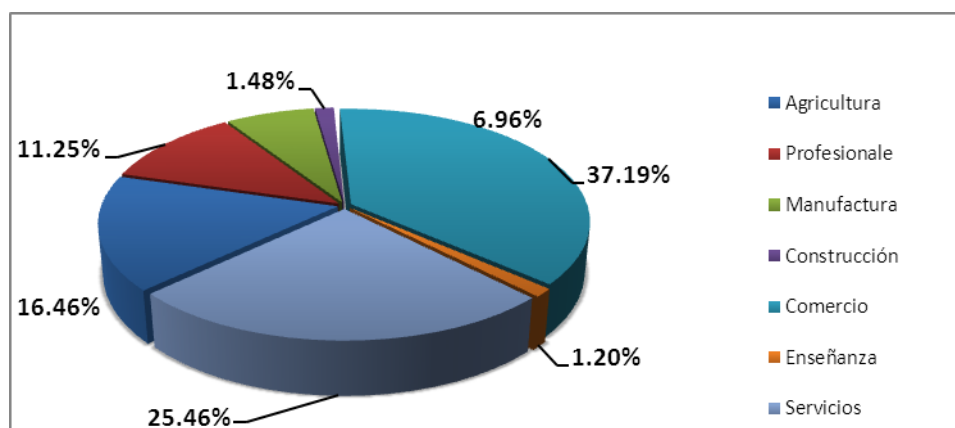
ACTIVIDAD ECONÓMICA	ESTATUTO JURÍDICO	Clientes Activos de Crédito %
Agricultura, ganadería, caza, pesca, silvicultura	BANCOS	4,18%
	COACS NO REGULADAS	4,30%
	ONG	6,69%
	COAC REGULADAS	1,29%
	TOTAL CLIENTES ACTIVOS	16,46%
Profesionales - Técnicos	BANCOS	9,28%
	COACS NO REGULADAS	1,34%
	ONG	0,00%
	COAC REGULADAS	0,62%
	TOTAL CLIENTES ACTIVOS	11,25%
Manufactura	BANCOS	4,70%
	COACS NO REGULADAS	0,79%
	ONG	1,11%
	COAC REGULADAS	0,37%
	TOTAL CLIENTES ACTIVOS	6,96%
Construcción	BANCOS	0,32%
	COACS NO REGULADAS	0,76%
	ONG	0,05%
	COAC REGULADAS	0,36%
	TOTAL CLIENTES ACTIVOS	1,48%
Comercio	BANCOS	27,86%
	COACS NO REGULADAS	2,05%
	ONG	4,91%
	COAC REGULADAS	2,36%
	TOTAL CLIENTES ACTIVOS	37,19%
Enseñanza	BANCOS	0,74%
	COACS NO REGULADAS	0,07%
	ONG	0,01%
	COAC REGULADAS	0,39%
	TOTAL CLIENTES ACTIVOS	1,20%
Servicios	BANCOS	12,34%
	COACS NO REGULADAS	3,83%
	ONG	1,82%
	COAC REGULADAS	7,47%
	TOTAL CLIENTES ACTIVOS	25,46%
TOTAL		100,00%

FUENTE: Red Financiera Rural, Boletín N° 37 Microfinanciero Trimestral (Dic-12)

ELABORACIÓN: RFR

¹⁵ Red Financiera Rural, Boletín N° 37 Microfinanciero Trimestral (Diciembre 2012)

Gráfico No. 2: Distribución de clientes de crédito por Actividad Económica



FUENTE: RFR, Boletín N° 37 Microfinanciero Trimestral (Diciembre 2012)

ELABORACIÓN: Autora

Las instituciones miembros directos y a través de redes de la RFR al mes de diciembre del 2012, poseen una cartera activa de microcréditos destinado a la agricultura de USD 133.722.434; distribuida de la siguiente manera:

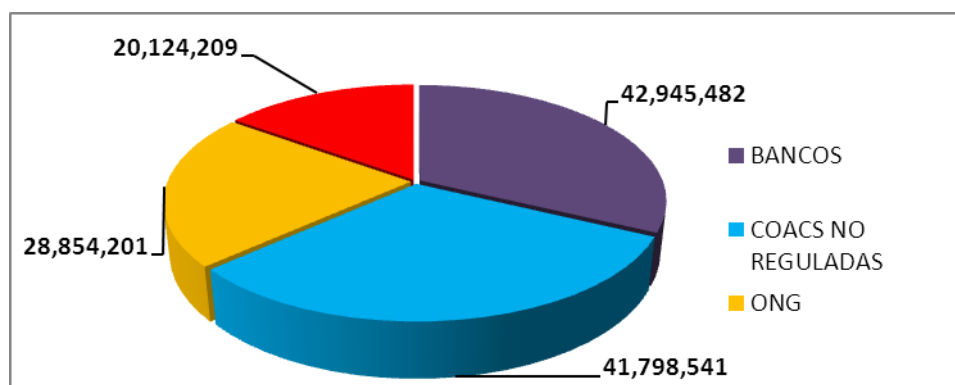
Tabla 2: Tenencia de Cartera para la Microempresa de Instituciones Miembros Directos y a través de Redes de la RFR Diciembre 2012

ACTIVIDAD ECONÓMICA: Agricultura, ganadería, caza, pesca y silvicultura (Junio 2012)		
ESTATUTO JURÍDICO	Cartera Total de Crédito	%
BANCOS	42.945.482	32.12%
COACS NO REGULADAS	41.798.541	31.26%
ONG	28.854.201	21.58%
COAC REGULADAS	20.124.209	15.05%
TOTAL CARTERA ACTIVA	133.722.434	100%

FUENTE: Red Financiera Rural, Boletín N° 37 Microfinanciero Trimestral (Dic-12)

ELABORACIÓN: RFR

Gráfico No. 3: Cartera Bruta de Microcrédito para la Agricultura en posesión de Instituciones miembros de la RFR



FUENTE: Red Financiera Rural, Boletín N° 37 Microfinanciero Trimestral (Dic-12)

ELABORACIÓN: Autora

1.7.3. Desarrollo del Sector Microfinanciero en el país:

Teniendo en cuenta lo mencionado en el punto anterior y de fuentes de análisis actuales se estableció que el microcrédito es una de las líneas de crédito que más creció en los últimos cinco años en nuestro país ¹⁶; éste creció en 309% desde el año 2006, también el número de personas beneficiarias de créditos creció de manera importante (más del 400% de crecimiento).

1.7.4. Las Organizaciones No Gubernamentales (ONG)

“Las ONG`s adquieren una definición como tal en 1840, cuando se reunió la Convención Mundial Contra la Esclavitud, provocando la movilización internacional para eliminar el comercio de esclavos. Recién en 1945, se reconocieron formalmente las ONG en el Artículo 71 de la Carta de las Naciones Unidas. En ese entonces se contaban unas 200 ONG registradas y para 1990 ya había más de 2000. Hasta el día de hoy su número sigue creciendo y así también su importancia”. ¹⁷

Julio Flores Coca menciona sobre el desempeño de las ONG`s en el entorno que:

En los años 70 surgen las ONG`s que incorporan componentes de micro-finanzas o son creadas para ese fin las cuales se caracterizan por ¹⁸:

¹⁶ Equifax, buró de crédito.

¹⁷ Pérez Luis: Las ONG: Cruz Roja Juvenil, “*Qué es una ONG*”.

¹⁸ FLORES Coca, Julio. “*El Papel De Las ONG´s en el futuro de las Microfinanzas*”

- Gran apoyo de la cooperación internacional e instituciones multilaterales
- Crecimiento y desarrollo con rentabilidad y calidad de cartera.
- Leyes especiales para su transformación de ONG's en entidades reguladas. Muchas se destacan por su alto desempeño, comparable con entidades reguladas.
- Las redes u organizaciones que las aglutinan han implementado mecanismos de auto-regulación que les permiten ser confiables ante proveedores de fondos.
- Las empresas calificadoras de riesgos evalúan desempeño lo cual añade confiabilidad a proveedores.
- En general tienen una clara misión de proveer servicios a microempresarios pobres y segmentos excluidos por entidades reguladas.
- Proveen servicios financieros y no financieros manteniendo buenos indicadores de desempeño.

1.7.5. Desenvolvimiento de las ONG's en el sector Microfinanciero del Ecuador

Las ONG's se han impuesto en el medio crediticio hace varios años atrás con la adopción de metodologías de fácil comprensión y acceso para los prestatarios y su entorno y con productos y servicios de bajo costo y de alto impacto, con presencia en las parroquias más pobres del país, estableciendo procesos simplificados que en sí, no buscan el triunfo sobre otra organización de la misma línea, sino que buscan participación dentro del sistema formado para el financiamiento de actividades productivas del medio, sobretudo rural.

Julio Flores Coca menciona que las ONG's en el campo microfinanciero se caracterizan esencialmente por ¹⁹:

- Son más efectivas en la atención a segmentos rurales y agropecuarios.
- En las áreas urbanas compiten adecuadamente con entidades reguladas, usualmente se ubican en segmentos de más bajo ingreso.
- Son más sensibles a atender demandas de servicios no financieros, muchas veces destinando recursos de sus excedentes hacia otros servicios necesarios.
- Pueden experimentar con nuevos productos en segmentos de mayor riesgo, sin la presión de alcanzar márgenes de ganancia para distribuir entre accionistas.
 - o Créditos de inversión para reconversión productiva
 - o Crédito agropecuario mujeres rurales

¹⁹ IDEM anterior.

- Créditos para manejo silvo-pastoril o de bosque.
- Crédito a microempresarios emprendedores.
- Estructurar cartera con impacto en el desarrollo y no necesariamente con alta rentabilidad. Subsidio cruzado, (subsidiar con carteras rentables a las menos rentables)
- Mientras mantengan un desempeño responsable y transparente, obtendrán recursos de la cooperación que buscan impacto en el desarrollo.
- La transformación a entidades reguladas muestra en muchos casos que las instituciones pierden su misión, pasan de sector rural a urbano. De segmentos de muy bajo ingreso a segmentos más consolidados. Incrementan sus montos promedios.
- Las autoridades de regulación que no adaptan sus normas prudenciales provocan cambios en la estructura de carteras e incrementan los costos.

A más de su apoyo al microcréditos las ONG's registran algunas debilidades:

- Las Ong's tienen la desventaja de no captar ahorro en ninguna modalidad. Importante como servicio y para disminuir costos de fondeo.
- Organismos y autoridades opuestos al ahorro por dogmatismo.
 - Las ONG's en tienen poco peso en el total del sistema financiero. No provocaría crisis en caso de fracaso de alguna de ellas.
 - Las quiebras bancarias en general han provocado deuda interna. El estado (sociedad) ha asumido los costos.
 - En otros países como España, las Cajas de ahorro son organizaciones sin fines de lucro, funcionan muy bien captando ahorro y tienen más de 100 años de existir.

1.7.6. Marco Conceptual

- **Cartera Activa**. -El monto total prestado menos el monto de cuotas pagadas; por ejemplo, todo el dinero que esta “afuera en la calle” o que se le debe a la institución en la forma de préstamos durante un periodo específico de tiempo ²⁰.
- **Clientes Activos**. -El número de clientes o prestatarios, con préstamos vigentes en un periodo específico de tiempo ²¹.

²⁰ Acción: *Glosario de términos financieros*.

²¹ IDEM anterior.

- **Microcréditos**.- son pequeños préstamos realizados a personas humildes o pobres a los que no conceden préstamos los bancos tradicionales. Los microcréditos posibilitan, especialmente en países en vías de desarrollo, que muchas personas sin recursos puedan financiar proyectos laborales, por su cuenta que les reviertan unos ingresos ²².

- **ONG**.- Corresponden a las siglas de Organización No Gubernamental, es una entidad de carácter privado y sin ánimo lucrativo.
 Una ONG puede formarse con un estatus jurídico diferente de otra, siendo las principales la asociación y la fundación. A pesar de eso, sus características seguirán siendo las mismas, es decir, será de carácter no lucrativo, ya que no busca enriquecerse con sus actividades, tendrá objetivos que todos sus miembros perseguirán, sus miembros son voluntarios y se preocupa de integrar personas, administraciones y empresas a sus causas.
 Si bien, la ONG no busca obtener ganancias de lo que hace, sí puede tener fuentes de financiamiento para poder existir. Algunas lo hacen por medio de fuentes de financiación propias, cobrando cuotas a sus miembros o realizando actividades de recaudación de fondos. Otras tienen fuentes de financiación externas, que pueden ser públicas (subvención o ayuda del Estado) o privadas (donaciones de empresas). La forma de financiación dependerá exclusivamente de lo estipulado por sus fundadores. ²³

- **IMF**.- Aquellas instituciones cuya actividad principal es la de brindar servicios microfinancieros y cuyo objetivo primordial es el ataque a la pobreza ²⁴.

- **RFR**.- La Red Financiera Rural (RFR) es una organización que agrupa instituciones de microfinanzas. El trabajo de la RFR se enfoca en facilitar y potencializar el acceso a servicios microfinancieros con el fin de trabajar por el objetivo de expandirlos hacia la población rural y urbana como una alternativa sostenible de lucha contra la pobreza. Institución establecida en Ecuador desde el 3 de junio del 2000 como una Corporación Civil de derecho privado, sin finalidad de lucro. Desde su inicio se ha constituido en una organización abierta al ingreso de instituciones de microfinanzas ²⁵.

²² Wikipedia: Concepto de microcrédito (es.wikipedia.org)

²³ Pérez Luis: Las ONG: Cruz Roja Juvenil, “*Qué es una ONG*”.

²⁴ Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo: “*Microfinanzas en la Argentina*”, definición y cuantificación de la IMF. 1ra. Edición. 2005

²⁵ Red Financiera Rural (RFR): “*Quiénes somos*”, presentación institucional.

1.8. Hipótesis

1.8.1. Hipótesis General:

Los microcréditos provenientes de la ONG INSOTEC, destinado a la agricultura en la parroquia Quero, abarcan al menos el 90% de la cartera en riesgo de la agencia de institución ubicada en la zona mencionada.

1.8.2. Hipótesis Específicas:

- La cartera en riesgo de INSOTEC, ubicada en la parroquia Quero, se encuentra en un proceso de deterioro continuo, desde que la agencia comenzó a operar, hasta la fecha actual de estudio
- La calidad del análisis crediticio efectuada en la institución, carece de uniformidad e imparcialidad en la aprobación o rechazo de las solicitudes de crédito recibidas.
- El funcionamiento del microcrédito destinado para la agricultura en la parroquia de Quero, puede mejorarse exigiendo ciertas condiciones socioeconómicas y sociodemográficas consideradas aceptables dentro de experiencias en el trato a clientes con características similares y de distintas condiciones a nivel del país

1.9. Metodología

1.9.1. Métodos

- Descriptivo.- La investigación será realizada mediante la selección de variables inherentes al negocio que mantienen los microempresarios que poseen financiamiento de la ONG INSOTEC, se buscará medir y especificar tanto la factibilidad del microcrédito como los aspectos relacionados a la accesibilidad del mismo.
- Deductivo.- El presente estudio está basado en los datos que se poseen con respecto a la cartera activa de la parroquia Quero del cantón Quero, con los cuales se buscará cumplir los objetivos planteados al procesarlos mismos de manera minuciosa para obtener los indicadores propuestos y evaluar cuantitativamente el desarrollo y evolución tanto de la cartera destinada a

la actividad agrícola, así como de la influencia del microcrédito en los recursos económicos de los prestatarios activos en la zona de estudio.

- Análítico.- El análisis de los datos y conceptos básico se descompondrán en sus elementos para lo cual se utilizará éste método para estudiarlos en forma individual. Se desagregará la cartera activa para determinar la influencia de ésta dentro del nivel económico y productivo de sus prestatarios.

1.9.2. Técnicas

- Observación.- Se utilizará ésta técnica que “consiste en observar atentamente el fenómeno, hecho o caso, para tomar información y registrarla para el análisis de dicho caso”²⁶, debido a que es de vital importancia en todo proceso investigativo, esto permitirá además adquirir mayor información y número de datos.
- Análisis de la Información.-Esta técnica está destinada a obtener datos de varios reportes e informes cuyo contenido es de interés del estudio a realizar; en este caso se solicitará a la institución que proporcione los informes emitidos a nivel de gestión y desempeño de la misma en la que contenga información de la zona de estudio además de que ayudará a conocer tanto los aspectos positivos como negativos del microcrédito destinado a la agricultura.
- Cálculo de Indicadores.-Es una técnica que se la realiza mediante la aplicación de fórmulas y coeficientes y con el complemento de los datos obtenidos de reporte e informes de la institución en estudio y específicamente del área de interés para determinar el comportamiento y desempeño de la misma con respecto al mercado de las microfinanzas en la agricultura.

²⁶ De la Vega Federico: “Teoría de la conducta”, Qué es la observación.

1.9.3. Variables e Indicadores

Tabla 3: Variables e Indicadores

Dimens.	Variable	Indicadores	Forma de Cálculo
Calidad de la cartera			
Microcrédito	Riesgo	a. Cartera en riesgo > 1 día b. Cartera en riesgo > 5 días (Mora ampliada) c. Cartera en riesgo > 30 días	$CeR = \frac{(\text{Saldo de capital de cred. atrasados} + \text{Cred. refinanciados})}{\text{Cartera bruta}}$
	Provisión	a. Índice de provisión anual b. Índice de provisión mensual	$\text{Ind. Provisión} = \frac{\text{Gto. Provisión}}{\frac{\text{Cred. Morosos}}{\text{Cartera bruta}} \text{ Promedio}}$
	Morosidad	a. Número de créditos morosos b. Porcentaje de morosidad por prestatario	$\text{Ind. Mora} = \frac{\text{Nº cred. Morosos}}{\text{Total cred. activos}}$
	Calificación de Cartera	a. Cartera activa en calificación A b. Cartera activa en calificación B c. Cartera activa en calificación C d. Cartera activa en calificación D	$\% \text{ Cartera en calif.} = \frac{\text{Monto de Cartera en Calif.}}{\text{Cartera Bruta}}$
Eficiencia y Productividad			
Microcrédito	Productividad	a. Clientes activos por empleado b. Clientes activos por asesor de crédito c. Créditos diarios promedio por asesor. d. Índice de fidelización de clientes	$\text{Ind. Producción} = \frac{\text{Número prest. activos de microcrédito}}{\text{Número de ases. de crédito}}$ $\text{IPD asesor} = \frac{\text{Nº de créditos concedidos al mes}}{\text{Días del mes}}$
	Eficiencia	a. Índice de Gastos Operativos b. Índice de costo por prestatario	$\text{Ind. Gtos. Oper.} = \frac{\text{Gastos operativos}}{\text{Cartera bruta promedio}}$ $\text{Ind. costo por prest.} = \frac{\text{Gastos operativos}}{\text{Nº promedio de prestatarios activos}}$
Evolución			
Microcrédito	Capital de trabajo	a. Aumento / disminución del capital de trabajo por prestatario	$\text{Var. Capital de trabajo} = \frac{\text{Cap. de Trabajo Año}_n}{\text{Cap. de Trabajo Año}_s}$
	Monto de Concesión	a. Aumento / disminución del Monto concedido en primeros créditos vs. Renovaciones b. Monto Promedio de Concesión	$\text{Crec. Monto de Conces.} = \frac{\text{Monto concedido Año}_n}{\text{Monto concedido Año}_s}$ $\text{Monto Prom. Conces.} = \frac{\text{Volumen colocado}}{\text{Nº de créditos efectivos}}$
	Castigo	a. Nº de créditos castigados b. Tasa de castigo	$\text{Tasa de Castigo} = \frac{\text{Saldo de Cap Castigado}}{\text{Cartera Bruta promedio}}$

FUENTE: MicroRate, Indicadores de desempeño para instituciones microfinancieras (Guía Técnica)

ELABORACIÓN: Autora

1.10. Plan Analítico

CAPITULO I: PLAN DE TESIS

- 1.1. Tema
- 1.2. Antecedentes
- 1.3. Justificación
- 1.4. Identificación del Problema
- 1.5. Delimitación Espacial y Temporal
- 1.6. Objetivos
 - 1.6.1. Objetivo General
 - 1.6.2. Objetivos Específicos
- 1.7. Marco Teórico
- 1.8. Hipótesis
 - 1.8.1. Hipótesis General
 - 1.8.2. Hipótesis Específicas
- 1.9. Metodología
 - 1.9.1. Métodos
 - 1.9.2. Técnicas
 - 1.9.3. Variables e Indicadores
- 1.10. Plan Analítico
- 1.11. Cronograma
- 1.12. Bibliografía

CAPITULO II: FUNCIONAMIENTO DEL MICROCRÉDITO PARA LA AGRICULTURA

- 2.1. Antecedentes
- 2.2. Requisitos y calificación para la obtención de microcréditos en INSOTEC
- 2.3. Ventajas y Desventajas de los microcréditos otorgados por una ONG frente al de una institución regulada
- 2.4. Tasas de interés regentes en la ONG INSOTEC para los prestatarios agrícolas
- 2.5. Análisis financiero y presupuestario (análisis vertical, horizontal, indicadores de liquidez, crédito, solvencia, rendimiento y gestión)

CAPITULO III: IDENTIFICACIÓN DE LOS PROBLEMAS QUE POSEE EL MICROCRÉDITO DESTINADO A LA AGRICULTURA

- 3.1. Identificación de los problemas del Programa de Microfinanzas
- 3.2. Análisis F.O.D.A.
- 3.3. Estrategias de D.O.F.A.
- 3.4. Análisis de involucrados
- 3.5. Árbol de problemas
- 3.6. Priorización de Problemas

CAPITULO IV: PROPUESTA PARA LA MEJORA DEL FUNCIONAMIENTO DEL PROGRAMA DE MICROFINANZAS DESTINADO A LA ACTIVIDAD AGRÍCOLA

- 4.1. Objetivos de la propuesta
- 4.2. Componentes
- 4.3. Metas e indicadores
- 4.4. Actividades
- 4.5. Responsables
- 4.6. Alianzas estratégicas
- 4.7. Arreglos operativos y legales
- 4.8. Estimación de costos de la propuesta
- 4.9. Evaluación Beneficio – Costo
- 4.10. Proyecciones de 5 años

CAPITULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

- 5.1. Conclusiones
- 5.2. Recomendaciones

1.11. Cronograma de actividades

Tabla 4: Cronograma

CAPÍTULO	NOVIEMBRE				DICIEMBRE				ENERO				FEBRERO				MARZO			
	2012				2012				2013				2013				2013			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
CAPÍTULO I. Plan de Tesis																				
CAPÍTULO II. Funcionamiento del microcrédito para la agricultura el área de estudio																				
CAPÍTULO III. Identificación de los Problemas que posee el microcrédito destinado a la agricultura																				
CAPÍTULO IV. Propuesta para la mejora del funcionamiento del Programa de microfinanzas destinado a la actividad agrícola																				
CAPÍTULO V. Conclusiones y Recomendaciones																				

1.12. Bibliografía

- PALÁN, Carlos, “*Cobertura del Crédito a la Microempresa en Ecuador*”, Proyecto SALTO.
- Superintendencia de Bancos y Seguros, Red Financiera Rural, “*Estadísticas de Microfinanzas en el Ecuador*”, 2011.
- CARVAJAL Edgar: La Microempresa en el Ecuador, Foro Interamericano de la Microempresa, Septiembre 2011.
- Superintendencia de Bancos y Seguros, “*Compendio para la Microempresa*”, Mayo 2012.
- Red Financiera Rural, “*Microfinanzas Ecuador*”, Edición N°15, mayo 2012.
- Programa de Servicios Financieros Rurales en la Sierra Norte, “*Experiencias y Desafíos en Microfinanzas y Desarrollo Rural*”, 2010.
- STAUFFENBERG, Damián, “*Indicadores de desempeño para instituciones microfinancieras*”, MicroRate, tercera edición.
- Banco Interamericano de Desarrollo, “*Directrices de Consenso en el Campo de las Microfinanzas*”, segunda edición, junio 2003.

CAPITULO II

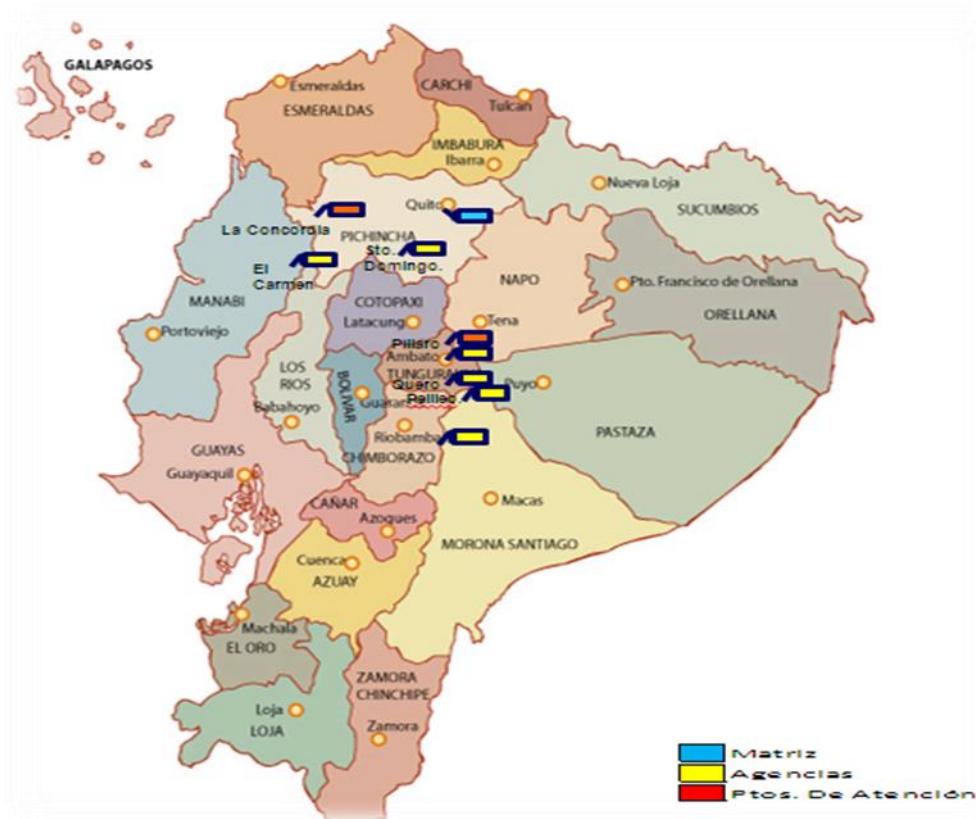
2. FUNCIONAMIENTO DEL MICROCRÉDITO PARA LA AGRICULTURA

2.1. Antecedentes

“INSOTEC” es una fundación sin ánimo de lucro creada en 1980, es una institución de carácter privado que brinda acceso al crédito y a servicios de desarrollo empresarial a microempresarios de zonas urbano, urbano – marginales y rurales. Nace por iniciativa de un grupo de empresarios de la pequeña industria y técnicos vinculados a esta temática, con el propósito de contribuir al desarrollo económico, social, tecnológico y educativo del Ecuador.

Su sede principal está ubicada en Quito (Matriz); cuenta con 6 agencias ubicadas en las ciudades de: Ambato, Pelileo, Quero, Riobamba, Santo Domingo de los Colorados y El Carmen y adicionalmente dispone de 2 puntos de atención ubicados en Píllaro y La Concordia²⁷. (Ver Gráfico 4)

Gráfico No. 4: Mapa de ubicación de INSOTEC en el territorio ecuatoriano



FUENTE: INSOTEC

²⁷ Tomado del documento “Presentación Institucional INSOTEC”, actualizado a diciembre 2012.

2.1.1. Evolución institucional²⁸

En 1987 con apoyo de la Agencia de los Estados Unidos para el Desarrollo (USAID), se ejecutó el Programa de Desarrollo de la Pequeña Empresa Manufacturera (PRODEPEM) en cinco ciudades del país.

En 1989 se empezó a ofrecer servicios de crédito, en base a un fondo otorgado por la Fundación Interamericana (Programa de Apoyo al Desarrollo de la Microempresa Ecuatoriana, ADEMEC). Este servicio se inició en Ambato y posteriormente se extendió a las ciudades de Riobamba y Latacunga.

En 1991 se establece, por primera vez en forma explícita, un plan estratégico institucional, con una visión a cinco años.

En lo operativo empezaron a ofrecerse en forma integrada los servicios de crédito, de capacitación y de asistencia técnica, en aquellas oficinas que lograron generar un mínimo de ingresos para cubrir sus costos de operación.

Mediante convenios de préstamo con el Banco Interamericano de Desarrollo (BID) y el Fondo Ecuatoriano Canadiense de Desarrollo, en el año 1993 “INSOTEC” expande sus servicios e implementa la operación de los Centros de Servicios Empresariales. En octubre de ese año inicia el programa de crédito directo y desarrolla los servicios tecnológicos y de comercialización.

En el mismo año 1993 “INSOTEC” toma la decisión de crear e implementar un programa de microfinanzas que apoye directamente a los sectores que no pueden ser atendidos por el sistema financiero formal, por cuanto no eran calificados como sujetos potenciales de crédito.

A inicios de 1994 y con la implementación de un proyecto apoyado por el Fondo Ecuatoriano Canadiense de Desarrollo FECD se amplía el nivel de recursos para apoyar al sector de la micro y pequeña empresa con el programa de microfinanzas.

Entre los años 1998 y el 2000, el Ecuador vivió una de sus peores crisis sociales y económicas, ya que en algo más de tres años la población pobre superó el 70% del total de la población y la población indigente (familias que viven con ingresos menores a un dólar al día) superó el 30%. El sistema financiero colapsó provocando con eso la quiebra de muchas empresas y sembrando la crisis en el sector empresarial. A principios del año 2000 el Gobierno del Ecuador decretó la dolarización de la moneda, gracias a lo cual pudo impedir la agudización de la inflación que ya superaba los tres dígitos.

²⁸ Tomado del documento “*Presentación institucional INSOTEC*”, actualizado a diciembre 2012.

“INSOTEC” y sus servicios a la micro y pequeña empresa sobrevivieron. Sin embargo el costo fue elevadísimo, por cuanto existió una contracción en su cartera de crédito. En el programa de Microfinanzas a fines del año 1998 se atendía a más de 1273 clientes con una cartera de US\$ 568.008, al tipo de cambio del momento, luego de la crisis a mediados del año 2000 no podía atender a más de 845 clientes y el monto total de cartera activa no superaba los US\$ 197.015.

Al finalizar el año 2000 “INSOTEC” inició el proceso de recuperación y reconstrucción de sus servicios. El balance del año 2000 demostró que a pesar de la severidad de la crisis, los servicios implementados eran necesarios y viables, tenían demanda creciente pero requerían de su fortalecimiento.

A principios del año 2002 “INSOTEC” recibió una Cooperación Técnica No Reembolsable de la Secretaría de Implementación, Programa de Apoyo Alimentario PL-480 USAID a ser aplicados en el proyecto “Ampliación y Consolidación del Sistema de Crédito para la Microempresa del Instituto de Investigaciones Socio Económicas y Tecnológicas en las provincias de Chimborazo y Tungurahua, en los cantones de Riobamba y Pelileo”.

Desde el año 2004 ha venido creciendo lo que permitió llevar a la institución a plantearse un proceso de reingeniería institucional de tipo estructural. Efectivamente “INSOTEC” se planteó la necesidad de especializarse en el tema de las Microfinanzas, para lo cual viene desplegando una serie de actividades orientadas a ese fin.

Desde el 1 de enero del 2005 se implementó en la institución el uso del “Catalogo Único de Cuentas” emitido por la Superintendencia de Bancos del Ecuador para todas las instituciones reguladas. También se comenzaron a generar en forma mensual “Indicadores Financieros” homologados a los indicadores utilizados por la industria de microfinanzas a nivel internacional. Desde el año 2004 “INSOTEC” está aplicando la normativa de la Superintendencia de Bancos sobre “Calificación de Activos de Riesgo y constitución de Provisiones” para microcrédito.

De esta forma hasta la actualidad “INSOTEC” ha venido fortaleciéndose en sus Servicios de Desarrollo Empresarial y en su programa de Microcrédito, trabajando siempre en la búsqueda de nuevo financiamiento lo que le ha permitido trabajar con fuentes de financiamiento tanto internas y como externas.

A partir del año 2006 la institución registra un crecimiento promedio anual del 60 %, llegando en el año 2008 a ubicarse dentro de la lista de las 100 mejores IMF y dentro de las 20 de mayor crecimiento

en América Latina y el Caribe, publicado por la Revista Microfinanzas Américas, del BID – FOMIN y del MIX.

Anualmente se realizan procesos de auditoría externa con firmas internacionales, procesos de calificación de riesgos, y se encuentra en un proceso permanente de evaluación de organismos de financiamiento, consultorías de procesos internos y capacitación a su personal.

Tabla 5: Resumen de las cifras INSOTEC a diciembre 2012

	dic-10	dic-11	dic-12
Nº de Agencias	5	Agencias: 5 Ptos. atención: 1	Agencias: 6 Ptos. atención: 2
Cartera Activa	\$ 7,354,824.83	\$ 11,691,850.66	\$ 16,546,732.86
No. De Clientes Activos	7,950	9,749	12,575
Tasa de Crec. Cart. Activa (Anual)	50.02%	58.97%	41.52%
Tasa de Crec. No. Clientes (Anual)	28.8%	22.63%	28.99%
Saldo Promedio de Cartera	925.14	1199.29	1315.84
Tasa de Riesgo > 5 días	3.85%	2.69%	5.25%
Tasa de Riesgo > 30 días	2.21%	1.31%	2.23%

Nota: A partir del 16 enero del 2012 empieza a operar la Agencia N° 6 en Quero

A partir del 07 enero del 2012 empieza a operar el Punto de atención de La Concordia

FUENTE: Sistema de información, seguimiento, control y evaluación INSOTEC (SISCE)

ELABORACIÓN: Autora

2.1.2. Planificación Estratégica INSOTEC 2010 – 2013 ²⁹

2.1.2.1 Misión

Contribuir al mejoramiento económico y social de la microempresa rural y urbana, mediante la prestación de “servicios micro financieros y no financieros”, bajo criterios de sostenibilidad, responsabilidad social, excelencia en la calidad de servicio; y un enfoque de compromiso al desarrollo territorial y productivo de las zonas de intervención.

²⁹ Tomado del documento institucional de INSOTEC “Plan Estratégico 2010 – 2013”

2.1.2.2. Visión

Ser una institución especializada en micro finanzas, con presencia nacional, reconocida por su impacto en el desarrollo de la microempresa rural y por su aporte al desarrollo social y productivo en las zonas de intervención.

2.1.2.3. Valores Corporativos

Transparencia

Somos una institución comprometida en facilitar a sus clientes internos y externos, inversionistas y demás grupos de interés, la información oportuna, precisa y comprensible sobre sus operaciones, productos y servicios, procedimientos y estados financieros.

Responsabilidad

Somos responsables de nuestros actos y asumimos las consecuencias derivadas de los mismos.

Equidad

Buscamos la creación de condiciones para que todos nuestros servicios estén ajustados a la diversidad de los clientes externos e internos, evitando de esta manera los efectos que se deriven de diferencias sociales y económicas.

Compromiso

Hacemos nuestro trabajo con pasión y estamos dispuestos a entregar lo mejor de nosotros mismos buscando la excelencia para alcanzar nuestras metas e ideales.

Calidad

Brindamos un servicio acorde a las necesidades del cliente interno y externo, competente, ágil y oportuno, buscando la plena satisfacción del mismo.

Honestidad

Somos honestos, íntegros, sinceros y leales, inspiramos confianza bajo un enfoque de justicia, equidad y respeto por los principios legales, morales y éticos.

Responsabilidad Social

Somos responsables por el impacto de nuestras actividades sobre la sociedad y el medio ambiente. Nuestras acciones son consistentes con los intereses de nuestros clientes y el medio ambiente. Nos interesa conocer su realidad, asegurarnos de su éxito, participar de sus procesos productivos y económicos y activando diversos planes que les permitan aumentar sus ingresos y honrar sus obligaciones oportunamente.

2.1.3. Productos³⁰

Las principales características de los productos de créditos, es que son concedidos para Capital de Trabajo y adquisición de Activos Fijos vinculado al negocio o la necesidad de la unidad familiar del microempresario.

El monto y plazo de cada operación de crédito serán determinados por el destino de la inversión, capacidad de pago, y el ciclo operativo del negocio.

CrediSimple

Este producto está destinado a atender la demanda crediticia del microempresario con actividad productiva, comercial, o servicios, localizado en la zona urbana, urbano-marginal o rural. El producto “CrediSimple”, mediante metodología individual promueve el financiamiento de capital de trabajo y activos fijos, vinculado al negocio o a la necesidad de la unidad familiar del microempresario.

CrediAgro

Este producto está destinado a atender la demanda crediticia del microempresario con actividades agropecuarias, localizado en la zona rural. El producto “CrediAgro”, mediante metodología individual, promueve el financiamiento de capital de trabajo y activos fijos, vinculado al negocio o a la necesidad de la unidad familiar del microempresario.

³⁰ Tomado del “Reglamento de Crédito INSOTEC”, actualizado al 6 de julio 2012; *Normativa de Crédito*, 4.1. Productos, pag.16.

Crédito Productivo

Este producto está destinado a atender la demanda crediticia de clientes nuevos ubicados en la zona rural o urbana, que requieren de financiamiento para la adquisición de Activos Fijos Productivos para el Negocio como son: maquinarias, sistema de riego, bombas para fumigación, arados y rastras, vitrinas, frigoríficos, herramientas de trabajo, y terrenos productivos. No se financia la compra de vehículos, terrenos no productivos ni adecuación de vivienda.

Para tener acceso a un crédito “Productivo”, el cliente deberá cumplir con los siguientes requisitos:

- a) Ser clientes nuevos que no hayan tenido historial crediticio en INSOTEC.
- b) Ser propietario de un negocio fijo con experiencia de al menos tres (3) años en la misma actividad.
- c) Operar su negocio mínimo dos (2) años en el mismo local.
- d) Ser mayor de 25 años con un máximo de 60 años.
- e) Demostrar la propiedad de un bien inmueble.
- f) Tener un máximo de dos (2) operaciones vigentes en otras instituciones del sistema financiero.
- g) Presentar un historial crediticio mínimo de 24 meses sin saldos vencidos.
- h) Demostrar que en este tiempo ha trabajado con otras instituciones financieras con montos mayores a los US\$2,500.
- i) Presentar un endeudamiento menor o igual a US\$15,000.

El cupo de colocación mensual que se asignará a cada una de las Agencias lo determinará la Gerencia Nacional de Negocios.

Crédito Emergente

Con el objetivo de satisfacer las necesidades de financiamiento de los clientes, en períodos considerados como de mayor demanda (ejemplo: navidad, día de la madre, temporada de escolaridad, fiestas locales, cultivos diferenciados de ciclo corto, etc.), o que representen una oportunidad de negocio para el cliente, se podrá otorgar un crédito adicional al vigente, sin requerirse de una nueva evaluación del crédito.

Para acceder a un crédito Emergente el cliente deberá cumplir con los siguientes requisitos:

- a) Tener una antigüedad como cliente de por lo menos un crédito cancelado y una relación comercial con INSOTEC de al menos 10 meses.
- b) Registrar un índice de atraso inferior al 10% en el último crédito (incluye emergentes) y no presentar operaciones vencidas.
- c) Demostrar la capacidad de pago y solvencia suficiente de acuerdo a la evaluación crediticia de la operación vigente.
- d) El monto del crédito emergente será determinado por la evaluación del crédito vigente, pero no podrá ser superior al 50% del monto del préstamo vigente ni al valor del capital ya pagado, con el fin de que con el nuevo crédito emergente no se incremente la exposición al riesgo. El Gerente y/o Coordinador de la Agencia se reserva la facultad de solicitar una nueva evaluación de crédito.
- e) El indicador de capacidad de pago por ningún motivo será superior al 70%, considerando la suma de las cuotas de los dos créditos (vigente y emergente).
- f) En segundas operaciones y en operaciones subsiguientes cuyo plazo sea menor a doce meses solo se podrá tener acceso a un crédito emergente.
- g) A partir de una tercera operación de crédito con un plazo de doce meses en adelante se podrá tener acceso a dos créditos emergentes por la vigencia de cada crédito. Para acceder al segundo crédito emergente deberá transcurrir un plazo no menor a tres meses después de cancelado el primero.
- h) Los documentos a actualizar para estos créditos son: recibo de servicios básicos, validación de información de clientes y garantes en centrales de riesgo y/o bases comerciales, así como también en las bases de información interna.

Crédito SINCO

El producto de Crédito SINCO está destinado a facilitar el financiamiento de capital de trabajo del microempresario, reduciendo el costo transaccional del cliente una vez que prescinde de garantías directas y utiliza exclusivamente la constancia de propiedad de bienes inmuebles del solicitante.

Para tener acceso a un crédito “SINCO”, el cliente deberá cumplir con los siguientes requisitos:

- a) Para primera operación de crédito no ser garante activo de la Institución.
- b) Demostrar la propiedad de un bien inmueble habitado por el cliente.

- c) Tener un máximo de dos operaciones vigentes en otras instituciones del sistema financiero.
- d) Presentar valores sin días vencidos en el reporte del Buró de información crediticia o Entidad de control autorizada.
- e) Mantener un nivel de endeudamiento inferior o igual al 40%.

Crédito Preferencial

Con el objetivo de fidelizar a los clientes ubicados en el sector rural o urbano, que presentan buen historial crediticio en la Institución, se ha creado el “Crédito Preferencial” destinado a financiar operaciones de crédito en renovaciones de acuerdo a la capacidad de pago y al destino del crédito, promoviendo el financiamiento de capital de trabajo y activos fijos, vinculado al negocio.

Para tener acceso a un crédito “Preferencial”, el cliente deberá cumplir con los siguientes requisitos:

- a) Tener un ratio de atraso no mayor al 6% en la operación anterior.
- b) Presentar un historial crediticio en la Institución como cliente de mínimo 18 meses.
- c) No presentar valores vencidos durante los últimos 24 meses en el reporte del Buró de información crediticia o Entidad de control autorizada.
- d) Operar con máximo 2 Instituciones Financieras incluido INSOTEC.
- e) Haber cancelado mínimo el 50% del plazo (meses) de la operación vigente.
- f) El monto máximo del crédito que solicite el cliente, no deberá superar el 200% del monto de la operación anterior.

2.2 Requisitos y calificación para la obtención de microcréditos en INSOTEC ³¹

2.2.1. Consideraciones generales

Clientes son todos los empresarios de la microempresa urbana y rural. Es fundamental que demuestren la propiedad de su microempresa, que puedan justificar el destino que darán al crédito y que el negocio sea la fuente principal de pago del préstamo.

³¹ Tomado del “*Reglamento de Crédito INSOTEC*”, actualizado al 6 de julio 2012; *Normativa de Crédito*, 2. De los clientes y sus requisitos, pag.5.

2.2.2. Áreas geográficas de atención a clientes

Únicamente serán atendidos los clientes que se encuentren ubicados en las zonas geográficas de influencia determinadas para cada una de las Agencias de INSOTEC. Los Asesores de Crédito deberán respetar estrictamente las áreas geográficas que les han sido asignadas.

Los responsables de las Agencias de INSOTEC podrán presentar a consideración, propuestas de ampliación de los servicios a nuevas zonas geográficas.

La aprobación de las zonas geográficas nuevas estará a cargo del Comité Gerencial Nacional de la Institución integrado por la Presidencia Ejecutiva; la Gerencia Nacional de Negocios; la Gerencia Financiera y la Gerencia Administrativa y de Sistemas.

2.2.3. Tipología jurídica de clientes

- a) Personas Naturales:* Trabajadores independientes dueños de su propio negocio o microempresa, que desarrollen actividades de producción, comercio o servicios y estén ubicados en la zona de influencia del programa de crédito de INSOTEC.
- b) Personas Jurídicas:* Microempresas legalmente constituidas, dedicadas a actividades económicas de pequeña escala y que presenten una nómina de un máximo de diez (10) trabajadores, que desarrollen actividades de producción, comercio o servicios y estén ubicados en la zona de influencia del programa de crédito de INSOTEC.

2.2.4. Perfil básico del cliente

Persona natural o jurídica, que mantiene una actividad productiva de preferencia en los segmentos de acumulación simple y subsistencia alta.

2.2.5. Requisitos de ingreso del cliente

Deberá cumplir los siguientes requisitos:

- a) Tener un negocio propio.*
- b) Presentar una experiencia mínima de doce (12) meses en el negocio.*

- c) Operar su negocio mínimo seis (6) meses en el mismo local.
- d) Ser mayor de 20 años con un máximo de 64 años. Se aceptará como clientes a personas menores de 20 años y mayores de 18 años siempre que sean casados o convivan en unión de hecho.
- e) Si son casados y/o viven en unión de hecho, será indispensable la firma solidaria del cónyuge.
- f) En caso de cónyuges solo uno de ellos tendrá acceso a un crédito en la Institución.
- g) Si dos ex cónyuges o dos ex convivientes viven en el mismo domicilio, se atenderá solamente a uno de ellos.
- h) Si el microempresario es semi ambulante, su garante no puede presentar la misma condición de semi ambulante, y el titular o el garante debe demostrar tener un bien inmueble habitado por el deudor o el garante.
- i) Para microempresarios de nacionalidad extranjera, deben tener la cédula de identidad ecuatoriana, el documento de censo migratorio, residir en el país por más de cinco (5) años y poseer un bien inmueble.
- j) Presentar valores sin días vencidos en el reporte del Buró de información crediticia o Entidad de control autorizada.
- k) Para clientes que en el Buró de información crediticia o Entidad de control autorizada tengan un saldo vencido menor o igual a US\$50 con hasta 30 días de vencido se solicitará el certificado¹ o recibo de pago de estar al día en la institución financiera o comercial, que contenga el nombre del cliente y mencione que está cancelada la totalidad del saldo vencido.
- l) Para clientes que presenten valores vencidos iguales o menores a US\$50 en casas comerciales, cuyos días de atraso son mayores a 30, el Comité de Crédito analizará la viabilidad de la operación de crédito. De aprobarse la operación se solicitará el certificado de estar al día en la casa comercial. Los clientes con atrasos mayores a 90 días, no califican.
- m) Para garantes que quieren ser clientes en primeras operaciones, sin que él y su garantizado presenten historial crediticio anterior en la Institución, podrán acceder a una operación de crédito, siempre que se cumplan las siguientes condiciones:
 1. El monto del crédito podrá ser de hasta US\$2,000. Se evaluará la capacidad de pago considerando la obligación indirecta (de la cual es garante) en la Institución.
 2. El garante que va a ser titular del crédito deberá ser propietario de un bien inmueble o en su defecto su garante demostrará poseer el bien, si el riesgo consolidado de las operaciones directas e indirectas con la Institución sobrepasan US\$1,200.
 3. El garante y el garantizado no pueden estar endeudados en más de dos (2) Instituciones, adicionales a INSOTEC.

4. El garante y el garantizado deben tener domicilios diferentes.
- n) Para segundas o más operaciones podrán ejercer simultáneamente los roles de deudor y garante, quienes mantengan un ratio de atraso de hasta el 15% tanto en su operación directa como en su operación indirecta.
 - o) Estar ubicado en la zona de influencia del programa de crédito de INSOTEC.
 - p) En el caso de los clientes que se hayan retirado de INSOTEC por su propia voluntad y permanezcan por más de seis (6) meses fuera del programa y deseen volver a obtener un crédito se lo trata como si fuera un crédito nuevo. El monto y plazo máximo a otorgar estará acorde al nuevo análisis de crédito de la microempresa y del entorno donde se desarrolla la actividad del microempresario.
 - q) Los clientes quedan exentos de la disposición anterior (p) si presentan las siguientes condiciones:
 - 1. Demuestran un nivel de endeudamiento igual o menor al de la última operación.
 - 2. Presentan la misma actividad comercial que en la operación anterior.

2.2.5.1. No pueden ser clientes

- a) Abogados, sacerdotes y cónyuges de ellos.
- b) Quien tenga un negocio con actividad ambulante.
- c) Aquellos que presenten un negocio imposible de verificar.
- d) El cliente y cónyuge que estén en mora con la Institución.
- e) Quien ha sido previamente rechazado y se mantiene en una situación similar.
- f) Quien desarrolle actividades consideradas que tienen impacto ambiental y aquellas que atenten contra la moral y la salud.
- g) Quien tenga negocios en sociedades de hecho.
- h) Quien presente al momento de la solicitud valores vencidos superiores a 30 días.
- i) Quien presente valores vencidos de hasta 30 días cuando el saldo vencido sea mayor a US\$50 en cualquier Buró de información crediticia o Entidad de Control Autorizada.
- j) Quien en el histórico de los últimos 12 meses presente en más de tres (3) meses valores vencidos con hasta 30 días.
- k) Quien en el histórico de los últimos 2 años presente durante dos meses valores vencidos mayores a los 30 días y durante un mes valores vencidos superiores a 60 días.

- l) Quien tenga cuenta cerrada con valores pendientes de pago y aparezca inhabilitado para el manejo de cuentas corrientes en el reporte del Buró de Información Crediticia o Entidad de Control Autorizada.
- m) Quien tenga historial de cartera con valores vencidos que superen los 90 días.
- n) Quien tenga endeudamiento con más de cuatro (4) instituciones financieras reguladas adicionales a INSOTEC y/o con más de cuatro (4) obligaciones financieras. (Considera las obligaciones de la unidad familiar).
- o) Quien tenga un nivel de endeudamiento superior a US\$20,000, adicional a la deuda con INSOTEC. (Considera las obligaciones de la unidad familiar).

2.2.6. Documentos requeridos al cliente

Constancia de Identidad y estado civil

- a) Fotocopia a color de la cédula de Identidad y papeleta de votación que sea legible. No se aceptan cédulas perforadas.
- b) En caso de ser divorciado bastará la cédula donde conste dicho estado civil. En caso de no constar en la cédula debe presentar la sentencia del juzgado.
- c) En caso de ser separado presentará la información sumaria y/o declaración juramentada actualizada sobre su estado civil ante el juez competente o notario público.

Constancia Domiciliaria

- a) Presentar original y dejar fotocopia, legible, del último recibo cancelado de luz, agua o teléfono del domicilio.
- b) Si el cliente posee bien inmueble debe presentar copia de pago legible del impuesto predial actualizado (máximo de un año calendario) y/ o copia de la escritura.
- c) Cuando el cliente esté domiciliado en una cooperativa deberá presentar el certificado emitido por el Gerente o Representante Legal de la cooperativa de vivienda, en donde conste la dirección precisa del cliente (N° Lote, Manzana, Sector). En estos casos el monto máximo del crédito será de hasta US\$2,000. Para renovaciones con montos superiores a US\$2,000 el

cliente debe presentar un garante que posea vivienda propia y lo justifique con el predio urbano o escritura.

- d) En el caso de que el cliente alquile será opcional solicitarle el recibo de alquiler, o contrato de arriendo, o certificación del dueño del inmueble. Estos recibos deben ser presentados y actualizados por parte del cliente en cada operación, excepto en los créditos emergentes si su situación domiciliaria no ha cambiado.

Constancia de Actividad Económica del Negocio

Se solicitará al cliente, por lo menos uno de los siguientes documentos actualizados del negocio:

- a) RUC.
- b) Patente municipal.
- c) Contrato de obra o servicio con sus clientes, si se trata de microempresas de servicios.
- d) Contrato de producción o adquisiciones con sus proveedores.
- e) Facturas de compras y/o certificados de proveedores.
- f) Certificados de asociaciones gremiales en donde conste la actividad económica.
- g) Certificado del CONEFA en caso de producción ganadera.
- h) Certificado comercial en formato de INSOTEC específicamente para las siguientes actividades: comerciantes de mercados, de ganado, de abono, minoristas de leche, productores de ladrillo, chatarreros. El certificado tendrá validez siempre y cuando se adjunte la cédula de quien emite.

Constancia domiciliaria del Negocio

Cuando el negocio del cliente este ubicado en una dirección diferente a la del domicilio particular se solicitará al cliente, por lo menos uno de los siguientes documentos actualizados:

- a) Fotocopia, legible, del último recibo cancelado de luz, agua, o teléfono, o certificado emitido por cooperativas de vivienda, en donde conste la dirección del negocio del cliente.
- b) En el caso de que el cliente alquile su lugar de negocio, será obligatorio solicitarle el recibo corriente de alquiler, o contrato de arriendo, o certificación del arrendador del inmueble.

Constancia de respaldo patrimonial

Para verificar la declaración patrimonial que consta en la FEC del cliente, se solicitará:

- a) Copia, legible, de escritura o recibo de pago del impuesto predial del último año.
- b) Copia de matrícula del vehículo del último año² o contrato de compra y venta notariado.
- c) Para operaciones de crédito canalizadas mediante el producto de crédito “SINCO”, se exigirá en forma obligatoria que el deudor principal acredite ser titular de un bien inmueble habitado por él, presentando la copia de escritura y/o el recibo de pago del impuesto predial del último año.
- d) Para operaciones de crédito a partir de mil doscientos dólares (US\$1,200) se exigirá en forma obligatoria que el deudor principal o el garante acrediten ser titular de un bien inmueble en la provincia en donde opera la Agencia presentando la copia de escritura y/o el recibo de pago del impuesto predial del último año.
- e) Para operaciones de crédito a partir de siete mil dólares (US\$7,000) y hasta diez mil dólares (US\$9,999) se exigirá en forma obligatoria el aval de dos garantes. Al menos dos de los sujetos involucrados en la operación deberán acreditar ser titulares de un bien inmueble en la provincia en donde opera la Agencia, presentando el pago del impuesto predial al día y el Certificado de Gravámenes y Limitaciones de Dominio del Registro de la Propiedad en que se encuentre registrado el bien en cuestión.
- f) Para operaciones de crédito a partir de diez mil dólares (US\$10,000) se exigirá en forma obligatoria que el deudor principal o el garante acrediten ser titular de un bien inmueble libre de gravámenes en la provincia en donde opera la Agencia, presentando el original de escritura, el pago del impuesto predial al día, y constituir una garantía hipotecaria (abierta y primera hipoteca) sobre el mismo a favor de la Institución.
- g) Se deberá incluir en el expediente, siempre y en forma obligatoria los documentos que justifiquen otros ingresos o la propiedad de los bienes muebles o inmuebles que declaren tener.

Constancia del historial crediticio del titular en la Institución

Se debe verificar en el sistema de información de INSOTEC si el cliente registra operaciones crediticias como garante y titular, en cuyo caso se debe adjuntar el reporte del historial de pago de dicha operación y el reporte de validación de garantes.

2.2.7. De las garantías

Las garantías se constituyen en la fuente de alternativa de repago de las obligaciones del deudor. Las garantías forman parte del proceso crediticio, por lo cual se debe mantener un registro actualizado de las mismas que demuestren su existencia, protección y tasación cuando corresponda.

Las garantías se consideran para la calificación de las operaciones de créditos, pero no por ello serán consideradas para la determinación de la capacidad de pago del titular.

Para determinar el nivel de garantía de un crédito, el garante deberá demostrar un patrimonio no inferior al 200% del monto total del crédito a garantizar.

Es fundamental que las garantías que respalden las operaciones de crédito sean de fácil realización.

2.2.7.1. Tipos de garantías

Los tipos de garantía considerados para el otorgamiento de créditos según niveles de riesgo, con excepción de los créditos entregados mediante la línea de crédito SINCO.

Garantía Personal

El garante deberá cumplir con los siguientes requisitos:

- a) Ser mayor de 20 años con un máximo de 64 años. Se aceptará como garantes a personas menores de 20 años y mayores de 18 años siempre que sean casados o convivan en unión libre.
- b) Si son casados y/o viven en unión de hecho, será indispensable la firma solidaria del cónyuge.
- c) Presentar valores sin días vencidos en el reporte del Buró de información crediticia o Entidad de Control Autorizada.
- d) Para garantes que en el Buró de información crediticia o Entidad de Control Autorizada tengan un saldo vencido menor o igual a US\$50 con hasta 30 días de vencido se solicitará el certificado o recibo de pago de estar al día en la institución financiera o comercial, que contenga el nombre del cliente y mencione que está cancelada la totalidad del saldo vencido.
- e) Para garantes que presenten valores vencidos iguales o menores a US\$50 en casas comerciales, cuyos días de atraso son mayores a 30 días, el Comité de Crédito analizará la viabilidad de la operación de crédito. De aprobarse la operación se solicitará el certificado de estar al día en la casa comercial. Los garantes con atrasos mayores a 90 días, no califican.

- f) El garante deberá demostrar ingresos netos que cubran mínimo el 120% del valor de la cuota que el cliente debe cancelar.
- g) Si el garante es microempresario se deberá comprobar sus ingresos mensuales por parte del Asesor de crédito utilizando los formatos respectivos, y si el garante es asalariado se deberá solicitar también el certificado de ingresos y/o el último rol de pagos.
- h) Si el garante es una persona jubilada cuyo único ingreso sea la pensión, sus ingresos netos deberán ser equivalentes al 150% del valor de la cuota del crédito garantizado.
- i) Deberá comprobar su permanencia en el actual empleo o experiencia en la conducción de su negocio, por un período mínimo de un año.
- j) Sólo se podrá garantizar a un cliente a la vez.
- k) Podrá residir en el mismo domicilio, siempre que sus ingresos provengan de fuentes distintas a las del deudor.
- l) Para garantes de nacionalidad extranjera, tener cédula de identidad ecuatoriana, documento de censo migratorio, residir en el país por más de cinco años, poseer bien inmueble y que sus ingresos se generen por una actividad económica en el país.

Garantía Prendaria

La prenda que respalde el crédito puede ser maquinaria industrial o vehículos registrables. El cliente deberá acreditar su propiedad legítima y que esté libre de gravamen. En el caso de la prenda vehicular, debe justificarse con el certificado de no gravamen emitido por el Registro Mercantil.

La garantía prendaria debe cumplir con los siguientes requisitos:

- a) Solo se aceptará garantía prendaria en primer nivel de gravamen sobre: vehículo, maquinaria y equipo industrial en perfecto estado de funcionamiento y conservación.
- b) Si la garantía es un vehículo, no debe superar los 10 años de fabricación.
- c) La garantía prendaria deberá ser acompañada de una póliza de seguro endosada a favor de la Institución. El costo de la póliza correrá por cuenta del cliente.
- d) La garantía prendaria deberá cubrir como mínimo el 200% del monto del crédito.
- e) Todos los gastos por constitución y registro de la prenda serán asumidos por el cliente.
- f) La garantía prendaria quedará formalizada con la inscripción en el registro mercantil.

Garantía hipotecaria

Se constituye sobre bienes inmuebles, tales como terreno, vivienda o local comercial, los cuales deben estar ubicados dentro del radio de influencia operativa de las Agencias de la Institución.

Para este tipo de garantía se debe cumplir con los siguientes requisitos:

- a) Ser clientes que posean por lo menos dos operaciones consecutivas y que hayan mantenido una relación comercial con la Institución de mínimo diez y seis meses de forma continua.
- b) Que mantengan en su historial crediticio ratios de atraso inferiores al 10%.
- c) Los clientes deben ser propietarios directos del bien a hipotecar. No se admitirá hipotecar bienes de otras personas salvo que sea el garante el que constituye la hipoteca.
- d) Para el caso de los créditos con garantía hipotecaria el valor del activo dado como garantía no deberá ser inferior al 200% del monto del crédito.
- e) Se deberá realizar un avalúo comercial del bien a hipotecar con un perito evaluador especializado y bajo la responsabilidad y supervisión del Gerente y/o Coordinador de la Agencia.
- f) El valor del avalúo a considerar para la aprobación del crédito es el valor de realización del bien inmueble establecido en el informe del perito evaluador.
- g) Todos los gastos por constitución de hipoteca serán asumidos por el cliente.
- h) En ningún caso se hará incurrir en gastos de constitución al cliente antes de que el crédito sea aprobado por el nivel de aprobación correspondiente.

2.2.8. Servicios Complementarios

2.2.8.1. Asesoramiento financiero

Todas las personas naturales y jurídicas que hayan accedido a una operación de crédito en INSOTEC, tendrán acceso a los servicios de asesoramiento financiero, el mismo es proporcionado en el puesto de trabajo del microempresario que se refiere al proceso educativo encaminado a proveer al empresario de habilidades sociales, administrativas y técnicas para el manejo de la empresa.

2.2.8.2. Seguro de Desgravamen

Todos los productos de crédito incluyen un seguro de desgravamen que cubre a los titulares desde el momento de acceder al crédito hasta cuando lo termina de cancelar. El pago de este seguro está diferido en función al plazo del crédito.

2.2.8.3. Seguro de Vida

Todos los productos de crédito incluyen un seguro de vida en caso de fallecimiento ocurrido en cualquier parte del mundo, que cubre a los titulares desde el momento de acceder al crédito hasta cuando lo termina de cancelar.

2.2.9. Frecuencia de pagos

La Institución establece la posibilidad de brindar créditos bajo diferentes períodos de pago, en función de los ciclos de actividad económica del negocio. Estos pueden ser:

- a. Semanal (cada 7 días)
- b. Quincenal (cada 15 días)
- c. Mensual (cada 30 días)

Se aplica el sistema de cuotas fijas, es decir, un mismo valor durante todo el período del crédito.

2.3. Ventajas y Desventajas de los microcréditos otorgados por una ONG frente al de una institución regulada

De acuerdo con Arno Loewentha, “algo que se ve con mucha claridad en los últimos años, es el giro que han dado las microfinanzas a nivel de Latinoamérica y dentro de ella en Ecuador, marcado por la presencia de entidades reguladas, ya sea bancos o entidades financiera no bancarias (como sociedades financieras / microfinancieras y cooperativas de ahorro y crédito reguladas), versus la presencia cada

vez menos importante de entidades no-reguladas (cooperativas no-reguladas y ONG's)" ³². Al mes de diciembre del 2012, según datos recopilados de la Superintendencia de Bancos y Seguros así como de la Red Financiera Rural ³³; bancos comerciales y otras entidades reguladas representaron aproximadamente el 95% de la cartera de microcrédito del Ecuador y aproximadamente el 77% de clientes atendidos. Las entidades no-reguladas poseen al mismo periodo una presencia con alrededor del 4.44% de la cartera de crédito y el 23% de los clientes. (Ver tabla 6 y gráfico 5)

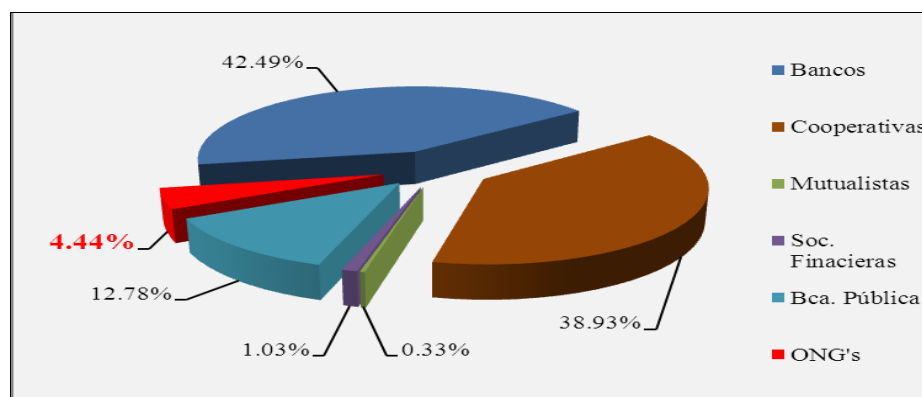
Tabla 6: Distribución de Tenencia de Cartera para Microempresa Diciembre 2012

	ENTIDADES						TOTAL SITEMA
	Bancos	Cooperativas	Mutualistas	Soc. Finacieras	Bca. Pública	ONG's	
Total Cartera Bruta	15,774,595,922	3,096,917,313	349,113,288	1,250,136,976	3,369,454,068	135,969,288	23,976,186,856
Total Cartera Micro	1,293,287,200	1,184,881,189	10,147,402	31,251,168	388,964,554	135,293,048	3,043,824,561
% Cartera Micro	8.20%	38.26%	2.91%	2.50%	11.54%	99.50%	12.70%

FUENTE: Superintendencia de Bancos y Seguros del Ecuador, Compendios para la microempresa.

ELABORACIÓN: Autora

Gráfico No. 5: Cartera para la Microempresa Entidades Reguladas (dic-12)



FUENTE: Superintendencia de Bancos y Seguros del Ecuador, Compendios para la microempresa.

ELABORACIÓN: Autora

Éstas cifras son consistentes comparados con lo mencionado por Arno Loewentha que dice que “la evolución de la oferta de microcrédito en el Ecuador, donde se calcula a fines del 2010 el 80% del

³² Arno Loewentha, Tendencias y Benchmarking Comparativo de las Microfinanzas en Ecuador y Latinoamérica

³³ Superintendencia de Bancos y Seguros; *Compendio sobre Microempresa*, Cartera Bruta de microempresa Sistema Financiero Nacional, diciembre 2012 y Reporte macroeconómico semanal, 26 dic 12 - 02 ene / 13; Red Financiera Rural; *Boletín Microfinanciero Anual N°37*, Reporte Financiero, Social y de Mercado, Instituciones y Redes miembros RFR, diciembre 2012.

microcrédito correspondía a bancos comerciales, sociedades financieras y cooperativas reguladas y el 20% a entidades no-reguladas (15% cooperativas no-reguladas y solo el 5% a ONG's de microcrédito)³⁴.

Microcréditos otorgados por una ONG frente al de una institución regulada

Ventajas	Desventajas
<ul style="list-style-type: none"> • Poseen en su misión objetivos de intervención microfinanciera dirigidas hacia la reducción de la pobreza. • Personas con necesidad de ingresos como microempresarios y personas dispuestas a superarse, se suscriben a los servicios de las ONG's para poder desarrollarse. • Cuando alguien solicita un microcrédito lo hace porque tiene un negocio productivo que conoce perfectamente y en el que ha puesto todo su potencial. • Las ONG's tienen algunas de las tasas de mora más bajas porque generalmente las personas son muy cumplidas para pagar. • Llegan a muchos hogares, que no tenían acceso a servicios financieros. • Financia especialmente capital de trabajo y activo fijo. • Acceso al sistema financiero en el medio rural, para pequeños productores • No requieren libros contables a las microempresas 	<ul style="list-style-type: none"> • Riesgo de sobre endeudamiento de los clientes. • Toman el microcrédito como una oportunidad crediticia para conseguir otros créditos. • Por el afán de prestar no estudian la capacidad real de endeudamiento. • La tecnología crediticia que predomina en el sector es la metodología individual (Los bancos e instituciones grandes a su vez trabajan también con la metodología grupal y de Banca Comunal). • Falta de garantías reales • La localización y distancia de los puntos de atención y servicio son dispersas. • Problemas legales derivados de la ausencia de títulos de propiedad o de la obtención de personería jurídica de las microempresas o asociaciones financiadas.

³⁴ Arno Loewentha, Tendencias y Benchmarking Comparativo de las Microfinanzas en Ecuador y Latinoamérica

2.4. Tasas de interés regentes en la ONG INSOTEC para los prestatarios agrícolas

2.4.1. Política de precios ³⁵

2.4.1.1. Tasas de interés

La Institución como política para la fijación de tasa de interés establece una tasa fija tomando como referencia la tasa máxima establecida por la ley para crédito microempresarial minorista y de acumulación simple. La misma podrá ser revisada con la frecuencia que INSOTEC estime conveniente. (Ver tablas 7 y 8)

Tabla 7: Tasas de Interés Activas Efectivas Vigentes (BCE)

Tasas Referenciales		Tasas Máximas	
Tasa Activa Efectiva Referencial	% anual	Tasa Activa Efectiva Máxima	% anual
Microcrédito Ac. Ampliada	22.44	Microcrédito Ac. Ampliada	25.40
Microcrédito Ac. Simple	25.20	Microcrédito Ac. Simple	27.40
Microcrédito Minorista	28.82	Microcrédito Minorista	30.40

FUENTE: Banco Central del Ecuador

Tabla 8: Tasas de Interés Activas Efectivas de INSOTEC

Tasa Activa Efectiva por producto	% anual (dic-12)
CrediSimple	30.40
CrediAgro	30.40
Crédito Productivo	30.40
Crédito Emergente	30.40
Crédito SINCO	30.40
Crédito Preferencial	30.40

FUENTE: INSOTEC, Tasas Activas referenciales a diciembre 2012.

³⁵ Tomado del “Reglamento de Crédito INSOTEC”, actualizado al 6 de julio 2012; *Normativa de Crédito*, 4.4. Política de precios, pag.20.

2.4.1.2. Tasa interés moratorio

La tasa de interés de mora es la que fija el Banco Central del Ecuador y se calculará sobre el capital a partir del primer día de vencido el crédito.

2.4.1.3. Período de Gracia

La Institución no establece períodos de gracia para ninguna operación de crédito.

2.5. Análisis financiero y presupuestario (análisis vertical, horizontal, indicadores de liquidez, crédito, solvencia, rendimiento y gestión)

2.5.1. Análisis Financiero

2.5.1.1. Análisis Vertical / Estructural

BALANCE GENERAL ³⁶

Activo:

Analizando en forma estructural el Balance General, principalmente en su Activo; encontramos que durante los años 2011 – 2012 dispone el 88.36% del total de su activo ubicado en la cartera de créditos para la microempresa, éste es bastante significativo si lo comparamos frente a su activo fijo que es de apenas el 1.89%, haciendo un análisis particular de las cuentas del activo corriente se observa que la

³⁶ Informe: *Auditorías 2011-2012 Instituto de Investigaciones Socioeconómicas y Tecnológicas – INSOTEC*, Estados financieros por los años terminados en diciembre 31, 2012 y 2011, Con informe de los Auditores Independientes

cuenta de fondos disponibles con un 6.16% de representación es aquella que presenta mayor crecimiento después de la cartera activa de la institución, lo cual es aceptable, puesto que se trata de una entidad microfinanciera.

Pasivo:

Por otro lado analizando su Pasivo, podemos notar que la cuenta de mayor crecimiento es la de Obligaciones financieras con el 75.04%, lo que sugiere que INSOTEC está emprendiendo proyectos de financiación a gran escala, motivados primordialmente por el crecimiento de la demanda de créditos a nivel de sus ocho agencias activas, es necesario notar que gran parte de estos, constituyen préstamos otorgados por financiadores externos como Oikocredit, Locfund, Concap (Conective Capital), Symbiotics entre otros y entre los financiadores nacionales consta el Sistema Nacional de Microfinanzas; la segunda cuenta más influyente dentro del pasivo es la de cuentas por pagar que en el lapso 2011 – 2012 presenta un crecimiento del 4%, la cual se muestra controlada con una evolución segura para el tamaño de la institución.

Patrimonio de los socios:

El financiamiento de capital propio (patrimonio), representa el 20.43%, cuyo componente de mayor rubro es la cuenta de Aportaciones 8.42%; a éste le sigue los Resultados acumulados con un 5.71%, esto muestra que la institución está encaminada a un futuro bueno con utilidades favorables y con expectativas de crecimiento amplias.

Tabla 9: Análisis Vertical / Estructural Balance General

INSOTEC
BALANCE GENERAL
(Expresado en USD)

	2011		2012		SUMA	PROMEDIO
	Valores	%	Valores	%		
Activos						
Fondos disponibles	793,487	6.23%	1,115,449	6.08%	12.31%	6.16%
Inversiones	121,403	0.95%	300,000	1.64%	2.59%	1.29%
Cartera de Créditos	11,369,011	89.23%	16,042,316	87.48%	176.72%	88.36%
Cuentas por cobrar	100,216	0.79%	283,513	1.55%	2.33%	1.17%
Propiedades y Equipos	272,121	2.14%	301,130	1.64%	3.78%	1.89%
Otros activos	84,368	0.66%	295,366	1.61%	2.27%	1.14%
Total Activo	12,740,606	100.00%	18,337,775	100.00%	200.00%	100.00%
Pasivo y Patrimonio de los socios:						
Pasivos:						
Cuentas por pagar	481,578	3.78%	772,442	4.21%	7.99%	4.00%
Obligaciones financieras	9,477,513	74.39%	13,878,808	75.68%	150.07%	75.04%
Otros pasivos	12,097	0.09%	179,874	0.98%	1.08%	0.54%
Total Pasivos	9,971,188	78.26%	14,831,124	80.88%	159.14%	79.57%
Patrimonio de los socios:						
Aportaciones	308,981	2.43%	2,642,888	14.41%	16.84%	8.42%
Otros aportes patrimoniales	349,749	2.75%	0	0.00%	2.75%	1.37%
Superávit por valuaciones	126,530	0.99%	126,530	0.69%	1.68%	0.84%
Resultados acumulados	1,454,430	11.42%	0	0.00%	11.42%	5.71%
Resultado neto del ejercicio	529,728	4.16%	737,232	4.02%	8.18%	4.09%
Total Patrimonio de los socios	2,769,418	21.74%	3,506,650	19.12%	40.86%	20.43%
Total Pasivo y Patrimonio	12,740,606	100.00%	18,337,775	100.00%	200.00%	100.00%

FUENTE: INSOTEC, Informe: Auditorías 2011-201.

ELABORACIÓN: Autora.

ESTADO DE RESULTADOS ³⁷

Analizando el estado de resultados en forma estructural, en promedio de los años 2011 - 2012 se evidencia un alto componente del Gasto de Operación con un 72.81% con respecto de los Intereses y descuentos ganados; le sigue en importancia, aunque no tan significativamente los ingresos por Servicios de Desarrollo Empresarial (SDE), cuyo objetivo mejorar y potenciar los negocios de microempresarios financiados por la institución como de la comunidad en general, con el 37.76% y en un tercer lugar la cuenta de Intereses causados (35.07%). Otra cuenta que resalta además es la cuenta de Provisiones (11.11%) la misma que representa la estimación de la provisión para posibles pérdidas sobre la cartera de créditos y contingentes, “mediante la revisión individual de los clientes considerando las garantías constituidas por cada crédito y que es determinada por una Comisión Especial de Calificación de Activos de Riesgo de INSOTEC”, de acuerdo a las instrucciones emitidas por la Superintendencia de Bancos y Seguros del Ecuador. ³⁸

Si se observa la utilidad neta que representa el 22.60% del total de los ingresos propios del giro del negocio se puede mencionar que esta es representativa considerando la demás composición de los mismos, cabe mencionar que el impuesto a la renta de la institución se aplicó de acuerdo a la disposición transitoria Primera del Código Orgánico de la Producción, Comercio e Inversiones (COPCI)³⁹ y que el crecimiento del 7.46% mostrado en el lapso 2011 – 2012 se encuentra fundamentado en que el primer año mencionado el impuesto calculado se vio afectado por el 14% de reinversión ⁴⁰.

³⁷ IDEM anterior

³⁸ Superintendencia de Bancos y Seguros del Ecuador, Junta Bancaria; Resolución NO. JB-2012-2217: “Calificación de activos de riesgo y constitución de provisiones por parte de las instituciones controladas por la Superintendencia de Bancos y Seguros”

³⁹ COPCI; Suplemento del Registro Oficial No.351 del 29 de diciembre del 2010, busca desarrollar las actividades productivas en el Ecuador y estableció una reducción progresiva para todas las sociedades en un punto anual a la tarifa de Impuesto a la Renta, fijándose el 24% al ejercicio económico 2011, el 23% al 2012 y 22% al 2013 y siguientes ejercicios.

⁴⁰ Ley de Régimen tributario Interno; Art. 37 “las sociedades que reinviertan sus utilidades en el país podrán obtener una reducción de 10 puntos porcentuales de la tarifa del impuesto a la renta sobre el monto reinvertido en la adquisición de activos productivos que se utilicen para su actividad productiva , así como de bienes relacionados con investigación y tecnología que mejoren la productividad, generen diversificación productiva e incremento de empleo, según las condiciones definidas en el reglamento de aplicación del mencionado cuerpo legal”

Tabla 10: Análisis Vertical / Estructural Estado de Resultados

INSOTEC
ESTADO DE RESULTADOS
(Expresado en USD)

	2011		2012		SUMA	PROMEDIO
	Valores	%	Valores	%		
Ingresos:						
Intereses y descuentos ganados	2,205,367	100.00%	3,479,970	100.00%	200.00%	100.00%
Ingresos por servicios	202,210	9.17%	322,075	9.26%	18.42%	9.21%
Servicios de Desarrollo Empresarial	905,932	41.08%	1,198,289	34.43%	75.51%	37.76%
Otros ingresos	196,809	8.92%	176,185	5.06%	13.99%	6.99%
	3,510,318	159.17% ↑	5,176,519	148.75%	307.92%	153.96%
Gastos:						
Interese causados	752,831	34.14%	1,253,097	36.01%	70.15%	35.07%
Comisiones causadas	29,326	1.33%	40,241	1.16%	2.49%	1.24%
Provisiones	218,544	9.91%	428,151	12.30%	22.21%	11.11%
Gastos de operación	1,739,137	78.86%	2,322,950	66.75%	145.61%	72.81%
Otros gastos y pérdidas	72,493	3.29%	141,138	4.06%	7.34%	3.67%
	2,812,331	127.52% ↑	4,185,578	120.28%	247.80%	123.90%
Utilidad antes de impuesto a la renta	697,987	31.65% ↑	990,941	28.48%	60.13%	30.06%
(+) Gastos no deducibles	227,262	10.30%	23,895	0.69%	10.99%	5.50%
(-) Gastos personal discapacitados	3,452	0.16% ↑	0	0.00%	0.16%	0.08%
	921,797	41.80% ↑	1,014,836	29.16%	70.96%	35.48%
Impuesto a la renta	168,259 ↓	7.63%	253,709	7.29%	14.92%	7.46%
Utilidad neta	529,728	24.02% ↑	737,232	21.19%	45.20%	22.60%

FUENTE: INSOTEC, Informe: Auditorías 2011-201.

ELABORACIÓN: Autora.

CONCLUSION GENERAL

Podemos decir que INSOTEC evidencia un buen manejo de su activo al poseer concordancia en el porcentaje de representación de la cartera activa dentro del total del mismo, a su vez la representación en fonos disponibles e inversiones asegura el movimiento den cuanto al activo corriente ya que no poseen inversiones que los comprometan a largo plazo; la posesión en propiedades y equipos está dentro del target de una institución financiera ya que este no es su giro así que no conviene poseer

mayoría en él; con relación al financiamiento como se mencionó está en manos de fondeadores mayoritariamente internacionales y multilaterales con una importante presencia es decir que la institución tiene un compromiso con terceros acorde al crecimiento de su cartera activa de microcréditos y en cuanto a los compromisos propios por parte del capital de los socios éste también es significativo ya que cuenta con la gran confianza de sus socios evidenciándose en la cuenta de Aportaciones, Resultados acumulados y resultado del ejercicio.

2.5.1.2. Análisis Horizontal / Tendencial

BALANCE GENERAL ⁴¹

Activo:

Analizando en forma tendencial las cuentas del Activo Corriente, podemos notar claramente que durante este lapso de los años 2011 - 2012 existen cuentas que han crecido muy notablemente como es Otros activos con una tasa de 87.11% y en la que se incluyen cuentas como Inversiones en acciones y participaciones en otras instituciones, Gastos y pagos anticipados, Gastos Diferidos y otros; tras ella se sitúa con un porcentaje de crecimiento del 68.20% la cuenta Cuentas por cobrar que también demuestra su importante desarrollo en dicho lapso de tiempo, a éstas le sigue la cuenta de Inversiones con una tasa de crecimiento de 55.20%, porcentaje en similar importancia que la segunda cuenta nombrada, ésta última demuestra que los ingresos tangibles que posee la institución se han invertido en valores comercializados en mercados líquidos y sin intención de una mantención a largo plazo, es necesario notar que la cartera de créditos ha incrementado su valor en un 18.79% respecto del año 2011.

Analizando en Términos cuánticos la cuenta que ha logrado una variación notable es la cartera de créditos para la microempresa lo que responde al giro del negocio ya que en el año 2011 poseía un valor de \$11.369.011 y para el 2012 esta termino con un valor de \$16.042.316, generando una variación de \$4.673.305 un valor muy importante en términos monetarios, a ésta le sigue la cuenta Fondos disponibles con una variación de \$321.962, lo cual indica que la recuperación de cartera para el

⁴¹ Informe: Auditorías 2011-2012 Instituto de Investigaciones Socioeconómicas y Tecnológicas – INSOTEC, Estados financieros por los años terminados en diciembre 31, 2012 y 2011, Con informe de los Auditores Independientes

último año se ha optimizado de acuerdo a las exigencias de la economía ecuatoriana; y finalmente cerca de la segunda se ubica la cuenta Otros activos constituyendo una variación entre estos años de \$210.998.

Por otro lado el activo fijo en general presenta una variación de apenas el 5.20% comprendido de bienes inmuebles a valor de mercado en base al avalúo efectuado por un perito independiente, con una variación de \$29.009.

Pasivo:

Tendencialmente la cuenta más importante del Pasivo es Otros pasivos 285.61% que incluye entre sus principales componentes a la cuenta Fondo en administración de las diferentes agencias como transferencias entre estas; en segundo lugar se ubica la cuenta Cuentas por pagar con un crecimiento del 26.65%, lo que indica que en el año 2012 la institución posee el porcentaje mencionado de deudas más que en el año 2011, principalmente influenciado por los intereses por pagar y las obligaciones Financieras.

En cuestión de variación en monto las cuentas que se ubican con mayor importancia de variación es con el \$4.401.295 en la cuenta Obligaciones financieras que en el año 2011 poseía un valor de \$9.477.513 y en el 2012 un valor de \$13.878.808, lo que muestra que en el último año la institución recibió más recursos de fondeadores (Fondeadores: Etimos, Oikocredit, Locfund, Symbiotics, Natixis, etc.), por lo cual se está impulsando el volumen de colocación periodo tras periodo como se puede apreciar.

Patrimonio:

Tendencialmente en Patrimonio la cuenta de Aportaciones creció a una tasa del 192.46%, lo que indica que duplicó su monto con respecto al año 2011, es decir que los socios del instituto decidieron invertir en su negocio, denotando un buen periodo, después se encuentra la cuenta Resultado neto del ejercicio con un crecimiento del 17.97% que significa que la empresa está fluctuando en dicho porcentaje del 2011 al 2012, lo que es muy favorable tanto para los empleados de la empresa como para sus propietarios.

En términos cuánticos la cuenta que se destaca sobre todo en su variación de \$2.333.907 es Aportaciones que demuestra con ello la confianza y estabilidad de los socios hacia INSOTEC (pasó de \$308.981_{dic-11} a \$2.642.888_{dic-12}). Finalmente con un monto importante destaca la cuenta Resultado neto del ejercicio, con una variación de \$207.505.

Tabla 11: Análisis Horizontal / Tendencial Balance General

INSOTEC
BALANCE GENERAL
(Expresado en USD)

	2011		2012			TCR
	Valores	%	Valores	Variación	%	
Activos						
Fondos disponibles	793,487	100.00%	1,115,449	321,962	140.58%	18.56%
Inversiones	121,403	100.00%	300,000	178,597	247.11%	57.20%
Cartera de Créditos	11,369,011	100.00%	16,042,316	4,673,305	141.11%	18.79%
Cuentas por cobrar	100,216	100.00%	283,513	183,297	282.90%	68.20%
Propiedades y Equipos	272,121	100.00%	301,130	29,009	110.66%	5.20%
Otros activos	84,368	100.00%	295,366	210,998	350.09%	87.11%
Total Activo	12,740,606	100.00%	18,337,775	5,597,169	143.93%	19.97%
Pasivo y Patrimonio de los socios:						
Pasivos:						
Cuentas por pagar	481,578	100.00%	772,442	290,864	160.40%	26.65%
Obligaciones financieras	9,477,513	100.00%	13,878,808	4,401,295	146.44%	21.01%
Otros pasivos	12,097	100.00%	179,874	167,777	1486.93%	285.61%
Total Pasivos	9,971,188	100.00%	14,831,124	4,859,936	148.74%	21.96%
Patrimonio de los socios:						
Aportaciones	308,981	100.00%	2,642,888	2,333,907	855.36%	192.46%
Otros aportes patrimoniales	349,749	100.00%	0	-349,749	0.00%	-100.00%
Superávit por valuaciones	126,530	100.00%	126,530	0	100.00%	0.00%
Resultados acumulados	1,454,430	100.00%	0	-1,454,430	0.00%	-100.00%
Resultado neto del ejercicio	529,728	100.00%	737,232	207,505	139.17%	17.97%
Total Patrimonio de los socios	2,769,418	100.00%	3,506,650	737,233	126.62%	12.53%
Total Pasivo y Patrimonio	12,740,606	100.00%	18,337,775	5,597,169	143.93%	19.97%

FUENTE: INSOTEC, Informe: Auditorías 2011-201.

ELABORACIÓN: Autora.

ESTADO DE RESULTADOS ⁴²

El crecimiento de los ingresos por intereses y descuentos ganados es significativo ya que presenta una tasa de crecimiento del 25.62%, adicional a ello el crecimiento experimentado por los Ingresos por servicios también está a la par del ya mencionado con un 26.21%. Ahora bien analizando el crecimiento de los ingresos versus el crecimiento experimentado por los gastos vemos que el de este último es mayor (21.44% vs. 22%), originado principalmente por la variación al alza de la cuenta provisiones (39.97%), que a su vez representa en términos de montos de variación de \$209.607 (pasó de \$218.544 _{dic-11} a \$428.151 _{dic-12}). También los gastos operacionales como cuenta relevante en dicho estado sufren un aumento del 15.57%, acompañado de una variación cuántica de \$583.813.

Tabla 12: Análisis Horizontal / Tendencial Estado de Resultados

INSOTEC						
ESTADO DE RESULTADOS						
(Expresado en USD)						
	2011		2012			TCR
	Valores	%	Valores	Variación	%	
Ingresos:						
Intereses y descuentos ganados	2,205,367	100.00%	3,479,970	1,274,603	157.80%	25.62%
Ingresos por servicios	202,210	100.00%	322,075	119,865	159.28%	26.21%
Servicios de Desarrollo Empresarial	905,932	100.00%	1,198,289	292,357	132.27%	15.01%
Otros ingresos	196,809	100.00%	176,185	-20,625	89.52%	-5.38%
	3,510,318	100.00%	5,176,519	1,666,201	147.47%	21.44%
Gastos:						
Interese causados	752,831	100.00%	1,253,097	500,266	166.45%	29.02%
Comisiones causadas	29,326	100.00%	40,241	10,915	137.22%	17.14%
Provisiones	218,544	100.00%	428,151	209,607	195.91%	39.97%
Gastos de operación	1,739,137	100.00%	2,322,950	583,813	133.57%	15.57%
Otros gastos y pérdidas	72,493	100.00%	141,138	68,645	194.69%	39.53%
	2,812,331	100.00%	4,185,578	1,373,247	148.83%	22.00%
Utilidad antes de impuesto a la renta	697,987	100.00%	990,941	292,954	141.97%	19.15%
(+) Gastos no deducibles	227,262	100.00%	23,895	-203,367	10.51%	-67.57%
(-) Gastos personal discapacitados	3,452	100.00%	0	-3,452	0.00%	-100.00%
	921,797	100.00%	1,014,836	93,039	110.09%	4.93%
Impuesto a la renta	168,259	100.00%	253,709	85,450	150.78%	22.79%
Utilidad neta	529,728	100.00%	737,232	207,504	139.17%	17.97%

FUENTE: INSOTEC, Informe: *Auditorías 2011-201*.

ELABORACIÓN: Autora.

⁴² IDEM anterior

CONCLUSION GENERAL

Analizando en forma tendencial evidenciamos que INSOTEC por el lado su activo corriente ha tenido un crecimiento importante representado en las cuentas Inversiones y Cuentas por cobrar; el crecimiento de la cartera activa también fluctúa de manera importante el lapso de dos años, sin embargo la inversión en su activo fijo ha tenido un crecimiento muy bajo con respecto de las demás componentes del activo (5.20%).

Por parte de su financiamiento podemos decir que la institución sufrió una alza muy llamativa de la cuenta Fondo en administración de sus ocho agencias, el aumento de las utilidades es de un 17.97% lo cual es bastante llamativo como indicador de que la empresa está dando frutos a sus socios lo que permite que estos mantengan la confianza en la institución y decidan mantener sus utilidades en la empresa.

2.5.2. Principales Indicadores

2.5.2.1. Gestión de activos y pasivos

El resultado de los indicadores de siguientes nos permiten corroborar la actividad de la institución evaluada ya que el porcentaje de representación de cartera sobre sus activos totales constituye el 90.23%, sin embargo es necesaria aclarar que éste índice tuvo un descenso del 1.59%, razón motivada además por el aumento en los fondos disponibles de la misma

El financiamiento de la actividades de INSOTEC, históricamente ha sido mayoritariamente proveniente del exterior, no así a diciembre del año 2012 éste se muestra creciente hacia instituciones nacionales con el 11.44% de crecimiento (pasó del 16.10% _{dic-11} al 27.54% _{dic-12}).

(Ver tabla 13)

Tabla 13: Indicadores de Gestión de Activos y Pasivos

	Dic-11	Dic-12	
Cartera bruta / Total activo	91.79%	90.23%	baja
Pasivo / Patrimonio	3.68	4.23	↑
Finan. local / Finan. total	16.10%	27.54%	↑
Gasto finan. / Oblig. finan. promed.	10.64%	10.82%	sube
Patrimonio técnico	22.35%	19.92%	↓

FUENTE: Indicadores Mensuales INSOTEC

ELABORACIÓN: Autora

2.5.2.2. Liquidez

La capacidad de INSOTEC para cancelar sus obligaciones de corto plazo hacia el mes de diciembre del 2012, se incrementó en casi cinco veces con el índice mostrado hacia el mismo mes del periodo análogo.

Tabla 14: Indicadores de Liquidez

	Dic-11	Dic-12	
Fondos dispon. / Oblig. corto plazo	146.86%	721.55%	↑
Fondos disponibles / Activos	6.23%	6.08%	↓

FUENTE: Indicadores Mensuales INSOTEC

ELABORACIÓN: Autora

2.5.2.3. Sostenibilidad y Rentabilidad

La fluctuación de los índices de sostenibilidad y rentabilidad durante el año 2012 mantuvieron una tendencia ligeramente decreciente con relación a los resultados alcanzados en el primer trimestre, pero aún superiores respecto de los alcanzados en el año 2011. De esta manera, la capacidad de la institución para generar ingresos que compensen sus gastos de operación, provisiones y financiamiento tendió a acercarse a los índices alcanzados en diciembre del 2011. El índice de sostenibilidad operacional a diciembre del 2012 se ubicó en 127.99% contra el 129.01% alcanzado en el 2011. Con respecto al índice de retorno sobre los activos (ROA), la institución se ubicó en el 4.66% ^{dic-2012} versus el 5.02% obtenido a diciembre 2011 y en cuanto al índice de retorno sobre el patrimonio (ROE) se ubicó en el 23.52% ^{dic-2012} superior en 2.30 puntos porcentuales en comparación con el obtenido en diciembre 2011 (21.21%).

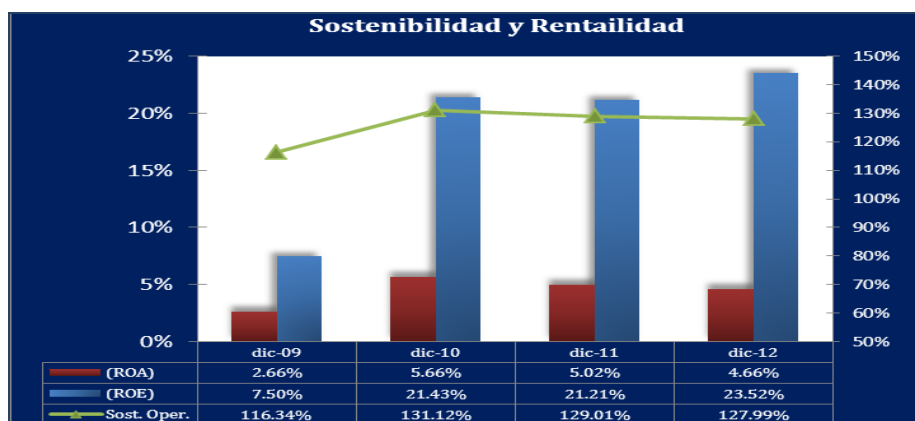
Tabla 15: Indicadores de Sostenibilidad y Rentabilidad

	Dic-11	Dic-12	
Sostenibilidad	129.01%	127.99%	baja
Margen de ganancia	14.66%	14.24%	baja
Retorno sobre Activos (ROA)	5.02%	4.66%	baja
Retorno sobre Patrimonio (ROE)	21.21%	23.52%	sube

FUENTE: Indicadores Mensuales INSOTEC

ELABORACIÓN: Autora

Gráfico No. 6: Evolución de la Sostenibilidad y Rentabilidad



FUENTE: Informe de gestión anual INSOTEC (Dic-12)

2.5.2.4. Eficiencia

En cuanto a eficiencia se refiere, tanto el índice anualizado del costo del personal como el del costo administrativo se mantuvieron en continua reducción gracias a una mejor racionalización del gasto y a una cartera promedio que creció paulatinamente en el periodo en cuestión; específicamente el primero lo hizo de 14.50% dic-2011 a 12.30% dic-2012 y el segundo de 5% dic-2011 a 4% dic-2012. Todo ello permitió que el índice de costo operativo se redujera en más de 3 puntos porcentuales (de 19.5% dic-11 a 16.3% dic-12). Es también importante destacar que la mayoría de las agencias disminuyeron la magnitud de sus respectivos ratios.

Considerando paralelamente el aumento del número de clientes activos promedio además del aumento de empleados y la configuración del gasto operativo desglosado en líneas anteriores, se alcanzó un costo por prestatario anualizado de USD 204.00 costo mayor al conseguido en diciembre 2011 (USD 202.00). Fuerte influencia en el incremento del costo por prestatario lo tienen las nuevas agencias de La Concordia (USD 203 dic-12) y Quero (USD 139 dic-12) y un incremento en la Agencia Pelileo (de USD 105 dic-11 a USD 108 dic-12), sin embargo éste continuó a la baja en las restantes agencias.

Tabla 16: Indicadores de Eficiencia

	dic-11	dic-12	
Ind. Costo operativo / Cart. prom.	19.50%	16.30%	baja
Ind. Costo de personal / Cart. prom.	14.50%	12.30%	baja
Ind. Costo administrativo / Cart. prom.	5.00%	4.00%	baja
Ind. Costo financiero / Cart. prom.	8.77%	9.07%	sube
Ind. Costo por prestatario	202	204	sube

FUENTE: Indicadores Mensuales INSOTEC

ELABORACIÓN: Autora

2.5.2.5. Productividad

Analizando la productividad por empleado y por asesor en relación a los ratios presentados al año 2011, el primero aumento en un 0.88% ya que al mes de diciembre del 2012 se alcanzó 114 clientes activos por empleado y el segundo se ubica un 9.84% por encima del presentado en diciembre del 2011 (pasó de 244_{dic-11} a 268_{dic-12}).

Tabla 17: Indicadores de Productividad

	dic-11	dic-12	
Nº de clientes activos	9.749	12.575	sube
Tasa de var. acumulada (clientes act.)	22.63%	28.99%	sube
Ind. de clientes activos por empleado	113	114	sube
Ind. de clientes activos por asesor	244	268	sube
Ind. de fidelización	74.59%	78.85%	sube

FUENTE: Indicadores Mensuales INSOTEC

ELABORACIÓN: Autora

2.5.2.6. Calidad de cartera

La institución al término del año 2012 evidenció deterioro de sus índices de calidad de cartera con respecto a los mostrados al cierre del período anual 2011. Específicamente, los ratios de cartera en riesgo a uno y cinco días pasaron del 2.79%_{dic-2011} a 5.25%_{dic-2012} y de 2.69%_{dic-2011} a 4.60%_{dic-2012} respectivamente y el de cartera en riesgo mayor a treinta días pasó del 1.31%_{dic-2011} a 2.23%_{dic-2012}.

Al ver la información con más detalle se evidencia además que la cartera ha sufrido además baja en el porcentaje de cartera activa mantenida en calificación A con una participación de 95.40% versus el 97.30% logrado en diciembre del 2011 y por tanto, con ello se produjo un aumento importante de la cartera con ratio de calificación B y en menor medida C; en niveles de calificación D y E la institución posee el 0.59% y 0.94% de su cartera respectivamente. En cuanto al número de créditos en mora al mes de diciembre del 2012, éste aumentó simultáneamente en un 106% (pasó de 493 créditos morosos en diciembre del 2011 a 1.018 en diciembre del 2012); en la línea de tiempo reflejada en la tabla adjunta se puede notar claramente que es el mayor número de créditos en mora dentro del rango mencionado que se ha tenido desde el año 2009, llegando a representar el 8.08% de los créditos activos de la institución (12.595_{dic-12}), obteniendo una tasa de provisión global del 3% y contando colateralmente con una tasa de castigo (1.72%_{dic-12}) inferior a la conseguida un año atrás (1.99%_{dic-11}).

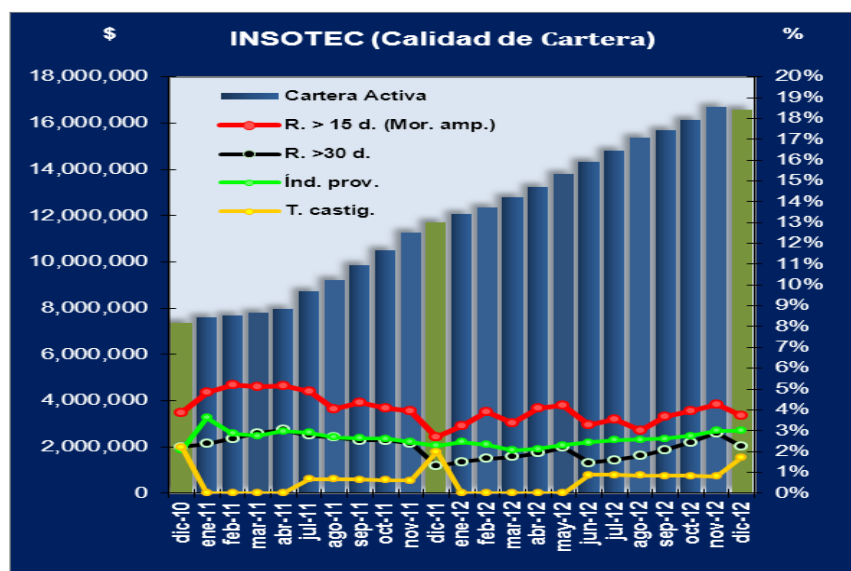
Tabla 18: Indicadores de Calidad de Cartera Activa

Calidad de Cartera Activos	dic-11	dic-12	
Cart. en riesgo a 1 día	2.79%	5.25%	sube
Cart. en riesgo > 5 días	2.69%	4.60%	sube
Cart. en riesgo > 15 días	2.13%	3.74%	sube
Cart. en riesgo > 30 días	1.31%	2.23%	sube
Cobert. cart. riesgo >30 d.	209.47%	136.15%	baja
Índice de Provisiones	2.29%	3.00%	sube
Tasa de cartera castigada	1.99%	1.72%	baja
Calificación de Cartera Activa	dic-11	dic-12	
A	97.30%	95.40%	baja
B	1.38%	2.36%	sube
C	0.33%	0.71%	sube
D	0.21%	0.59%	sube
E	0.78%	0.94%	sube
Calidad de Créditos Activos	dic-11	dic-12	
Nº de créditos en mora	493	1,018	sube
Créd. mor./ Créd. Act.	5.04%	8.08%	sube

FUENTE: Indicadores Mensuales INSOTEC

ELABORACIÓN: Autora

Gráfico No. 7: Evolución de Cartera y Calidad INSOTEC



FUENTE: Informe de gestión anual INSOTEC (Dic-12)

2.5.3. Principales Indicadores Financieros Presupuestados ⁴³

OBJETIVO 1: Mantener niveles adecuados de rentabilidad y sostenibilidad. (Ver tabla 19)

- Retorno sobre Activo ROA
- Retorno sobre patrimonio ROE.
- Sostenibilidad Operacional
- Sostenibilidad Financiera

Tabla 19: Indicadores de Rentabilidad y Sostenibilidad (Presupuestados)

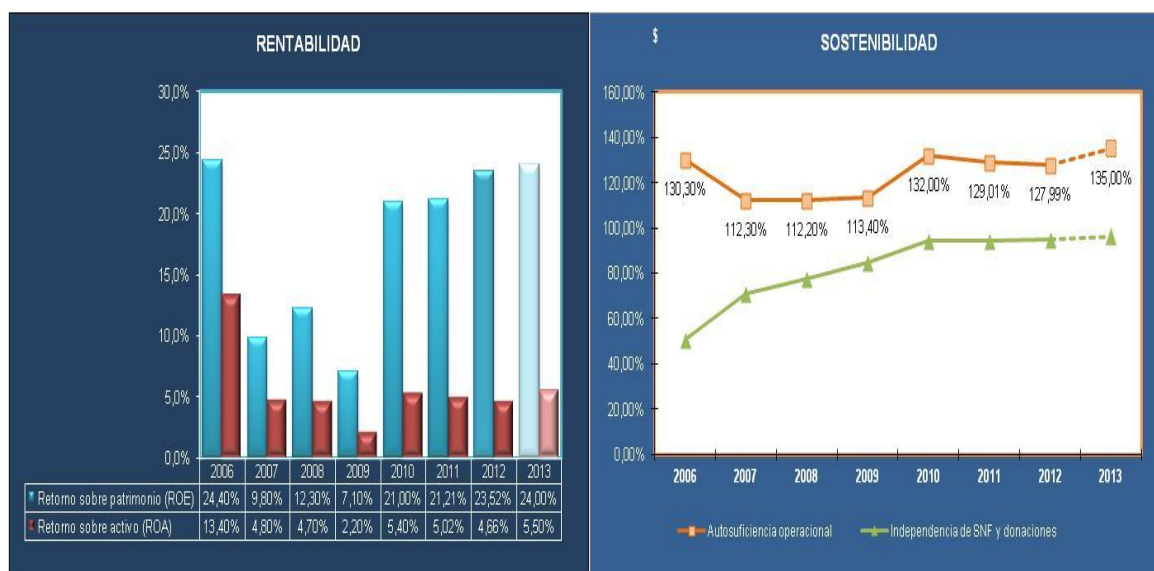
Indicadores	2009	2010	2011	2012	META 2013
Retorno sobre patrimonio ROE	7,10%	21,00%	21,21%	23,52%	24,00%
Retorno sobre activo ROA	2,20%	5,40%	5,02%	4,66%	5,50%
Sostenibilidad operacional	113,40%	132,00%	129,01%	127,99%	135,00%
Sostenibilidad Financiera	84,77%	94,37%	94,37%	95,01%	96,00%

FUENTE: Indicadores Mensuales INSOTEC

ELABORACIÓN: Autora

⁴³ Tomado del documento institucional de INSOTEC “Plan Estratégico 2010 – 2013”

Gráfico No. 8: Indicadores de Rentabilidad y Sostenibilidad (Presupuestados)



FUENTE: Indicadores Mensuales INSOTEC

ELABORACIÓN: Autora

OBJETIVO 2: Incrementar cartera activa y mantener niveles adecuados de calidad de cartera. (Ver tabla 20)

- Meta de cartera activa
- % crecimiento de cartera activa
- % Cartera en riesgo > 5 días
- % Cartera en riesgo > 30 días
- Tasa de castigo

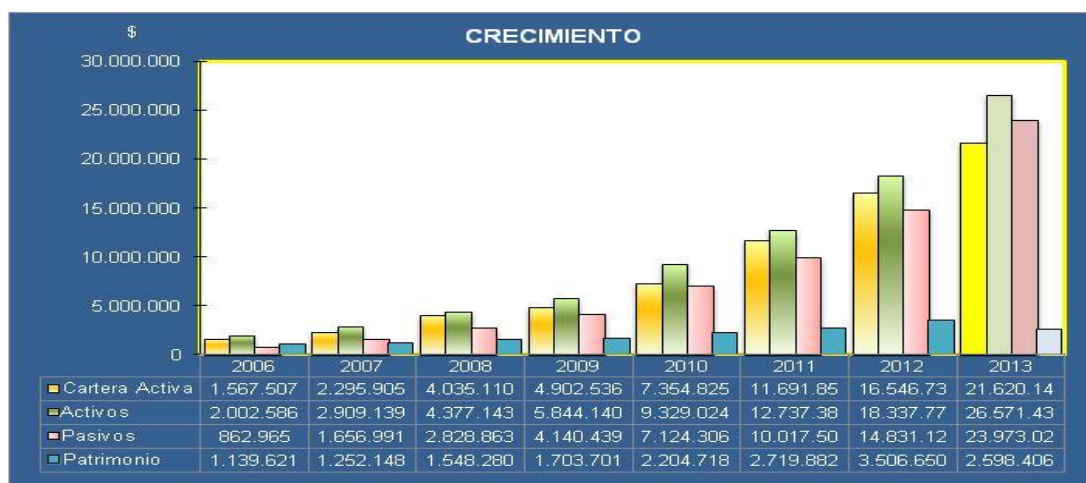
Tabla 20: Indicadores de Calidad de Cartera (Presupuestados)

Indicadores	2009	2010	2011	2012	META 2013
% crecimiento de cartera activa	21,50%	50,02%	58,97%	41,52%	30,66%
Meta de cartera activa (\$)	4.902.536,00	7.354.825,00	11.691.851,00	16.546.732,86	21.620.140,00
% Cartera en riesgo > 30 días	3,90%	2,20%	1,31%	2,23%	2,00%
% Cartera en riesgo > 5 días	5,58%	3,85%	2,69%	4,60%	4,00%
Tasa de castigo	2,50%	2,20%	1,99%	1,72%	2,00%

FUENTE: Indicadores Mensuales INSOTEC

ELABORACIÓN: Autora

Gráfico No. 9: Crecimiento en el Balance General (Presupuestado)



FUENTE: Indicadores Mensuales INSOTEC

ELABORACIÓN: Autora

OBJETIVO 3: Incrementar los niveles de eficiencia Operativa y productividad (ver tabla 21).

- Tasa de Eficiencia Operativa
- Clientes por asesor de crédito.
- Clientes por personal total.
- Asesores de crédito como porcentaje del personal total

Tabla 21: Indicadores de Eficiencia y Productividad (Presupuestados)

Indicadores	2009	2010	2011	2012	META 2013
Tasa de Eficiencia operativa	27,20%	22,30%	19,50%	16,30%	16,00%
Clientes por asesor de crédito	212	248	244	268	379
Clientes por personal total	90	119	113	114	184
Asesores de crédito como porcentaje del personal total	42,60%	47,80%	46,51%	42,73%	48,39%

FUENTE: Indicadores Mensuales INSOTEC

ELABORACIÓN: Autora

Gráfico No. 10: Productividad y Eficiencia (Presupuestadas)



FUENTE: Indicadores Mensuales INSOTEC

ELABORACIÓN: Autora

OBJETIVO 4: Incrementar cartera de clientes. (Ver tabla 22)

- Número de clientes
- Nuevos Puntos de Atención operando
- % (nivel) de participación de nuevos clientes
- % de Participación de clientes rurales
- % de Participación de clientes agropecuarios
- Número de nuevos productos implementados

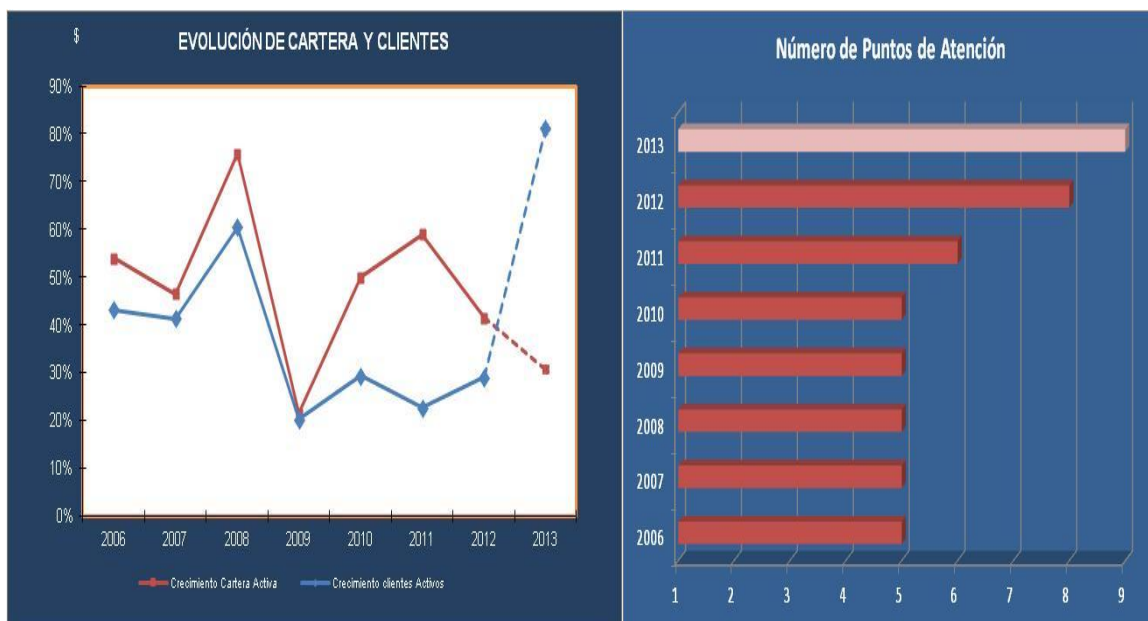
Tabla 22: Indicadores de evolución de Cartera (Presupuestados)

Indicadores	2009	2010	2011	2012	META 2013
Número de clientes	6.147	7.950	9.749	12.575	22.758
Puntos de atención operando	5	5	6	8	9
% (nivel) de participación de nuevos clientes	47,03%	44,73%	52,52%	49,29%	50,00%
% Participación de clientes rurales	57,65%	58,13%	64,21%	66,79%	70,00%
% de participación de clientes agropecuarios	52,61%	54,80%	55,80%	58,49%	60,00%
Número de nuevos productos implementados	5	5	5	6	8

FUENTE: Indicadores Mensuales INSOTEC

ELABORACIÓN: Autora

Gráfico No. 11: Evolución Institucional (Presupuestada)



FUENTE: Indicadores Mensuales INSOTEC

ELABORACIÓN: Autora

CAPITULO III

3. IDENTIFICACIÓN DE LOS PROBLEMAS QUE POSEE EL MICROCRÉDITO DESTINADO A LA AGRICULTURA

3.1. Identificación de los problemas del Programa de Microfinanzas

3.1.1. Descripción de la situación actual del área de estudio

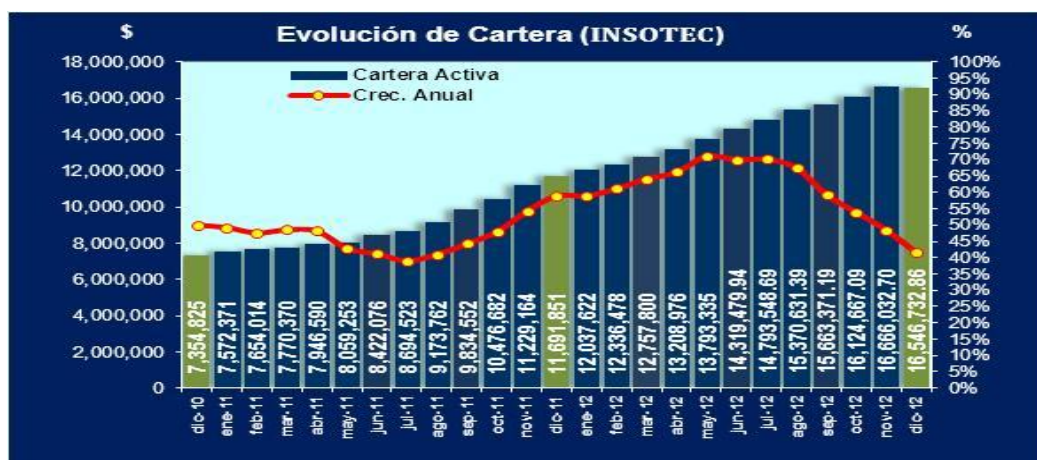
3.1.1.1. Descripción de la situación actual INSOTEC

El Programa de Microfinanzas de INSOTEC culminó el año 2012 con una cartera activa de \$16.546.733; alcanzando una tasa de crecimiento acumulada del 41.52% respecto de la cartera activa a diciembre del 2011 (\$11.691.851), cumpliendo en un 87% lo planificado para el periodo en análisis.

Por regiones geográficas del Ecuador la institución mantiene a diciembre 2012 un 69.04% de su cartera en la región Sierra centro y un 30.96% en la región Costa versus el 72.70% y 27.30% mostrado al mes de diciembre del 2011, confirmandose el impulso que las actividades de la institución van tomando en la región Costa.

Analizando ahora el comportamiento de la cartera institucional, ésta siguió creciendo en forma importante pero con un ritmo menor en el segundo semestre del año 2012 y en línea con las expectativas de cerrar el año con un crecimiento cercano al 42%.

Gráfico No. 12: Evolución de la Cartera Activa

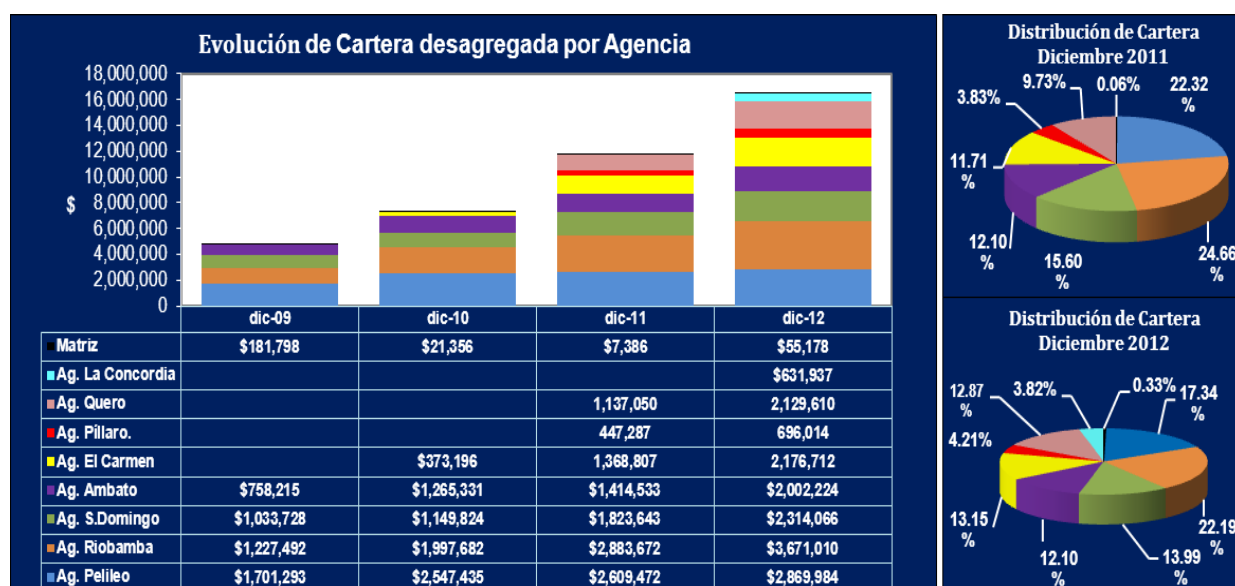


FUENTE: Informe de Gestión anual INSOTEC (Diciembre 2012)

ELABORACIÓN: Autora

El crecimiento de cartera de la institución se cimentó en el desempeño individual de sus diferentes agencias. Las Agencias que más aportaron al crecimiento alcanzado son: La Concordia con un crecimiento exponencial dado que partió de 0 (63193569%), Quero con el 87.29%, El Carmen con el 59.02%, Píllaro con el 55.61% y Ambato con el 41.55%. En un segundo grupo tenemos a las agencias con una mayor madures de cartera como lo son la agencia Riobamba, Santo Domingo y Pelileo que presentan crecimientos acumulados más bajos que los ya mencionados específicamente el 27.30%, 26.89% y 9.98% respectivamente.

Gráfico No. 13: Evolución de la Cartera Desagregada por Agencia



FUENTE: Informe de Gestión anual INSOTEC (Diciembre 2012)

ELABORACIÓN: Autora

En cuanto al cumplimiento individual del crecimiento planificado para el 2012, la agencia Riobamba sobrepaso satisfactoriamente el nivel establecido, las agencias Quero y La Concordia estuvieron por encima del 98% y 95% de cumplimiento; El Carmen y Píllaro en alrededor del 94% y 90% de cumplimiento; mientras que las Agencias Santo Domingo y Pelileo solamente alcanzaron a cumplir un 83% y 62% de la meta establecida. En el caso de la agencia Ambato esta alcanzó un 52% de su respectiva meta y es necesario recalcar que la gerencia de la misma fue reemplazada en el mes de abril del 2012 con el objetivo de reconvertir el desempeño arrojado por dicha agencia, sin embargo el proceso ha sido lento, con serias dificultades de readaptación del personal que la integra. (Ver tabla 23)

Tabla 23: Crecimiento Anual de Cartera Vs. Metas

Evolución de Cartera Activa	INSOTEC	Agencia Pelileo	Agencia Riobamba	Agencia S. Domingo	Agencia Ambato	Agencia El Carmen	Agencia Pillaro	Agencia Quero	Agencia La Concordia
Tasa de crec. anual (Dic. 2009)	21.50%	25.57%	33.07%	57.28%	81.79%	-	-	-	-
Tasa de crec. anual (Dic. 2010)	50.02%	49.74%	62.74%	11.23%	66.88%	70.39%	-	-	-
Tasa de crec. anual (Dic. 2011)	58.97%	39.49%	44.35%	58.60%	27.06%	266.78%	778.27%	-	-
Tasa de crec. anual (Dic. 2012)	↑ 41.52%	↓ 9.98%	↑ 27.30%	↓ 26.89%	↓ 24.54%	↓ 59.02%	↓ 55.61%	↓ 87.29%	↓ 63193569.00%
Meta de crec. anual (Dic. 2012)	36.01%	16.21%	-11.43%	32.36%	47.40%	62.91%	61.81%	88.79%	66450089.00%

FUENTE: Informe de Gestión anual INSOTEC (Diciembre 2012)

ELABORACIÓN: Autora

3.1.1.2. Descripción de la situación actual Agencia Quero

El Municipio de Quero describe la actividad económica del Cantón Quero en la zona rural de la siguiente manera:

Se basa principalmente en el cultivo y producción de la tierra, generalmente este trabajo se cumple de manera manual, y muy poco mecanizada y tecnificada; se cultiva productos de ciclo corto, como es la papa, cebolla colorada, cebolla blanca, habas, zanahoria amarilla, melloco, ocas, etc. Como actividad alternativa y que ha tomado fuerza es el cultivo de productos de ciclo largo, como es el pasto para la ganadería especialmente en las zonas altas donde los habitantes se han dedicado al engorde de ganado vacuno, ovino, y a la lechería.

En la zona urbana, la mayor parte de la población tiene su actividad en la artesanía y en el comercio y la agricultura en menores proporciones que en el sector rural.

La población económicamente activa se dedica principalmente a las siguientes ocupaciones ⁴⁴:

Tabla 24: Descripción de la población económicamente activa Quero

Grupo ocupacional	Porcentaje	PEA
		8.025
Fuerzas Armadas	0,10%	8
Profesionales técnicos y trabajadores asimilados	0,30%	25
Directores y funcionarios públicos superiores	1%	79
Personal administrativo y trabajadores asimilados	0,20%	20
Comerciantes y vendedores	1%	84
Trabajadores de los servicios	2,80%	227
Trabajadores agrícolas y forestales	39,50%	3.170
Miñeros, hilanderos, tabacaleros y otros	6,70%	536
Zapateros, ebanistas, joyeros, electricistas y otros	2,10%	165
Conductores equipos transporte, artes gráficas y otros	44,50%	3.569
Otros	1,80%	142

Fuente: Sistema Integrado De Indicadores Sociales Del Ecuador, SIISE 4.5

⁴⁴ Gobierno Municipal de Quero, “Actividad Económica” (www.quero.gob.ec)

Con el precedente mencionado, la Agencia Quero inició sus actividades el 16 de enero del 2012 con una cartera activa de \$1.137.050 y 853 clientes; al 31 de diciembre del 2012, la agencia Quero posee el 12.87% (\$2.129.610,14) del total de la cartera activa de INSOTEC (\$16.546.732,86) ⁴⁵. Además posee 1.444 operaciones vigentes (11.46% del total de créditos activos 12.595), ésta agencia ha demostrado un crecimiento a la fecha de estudio que sobrepasa el 80% en cartera y el 68% en clientes activos. (Ver tabla 25)

Tabla 25: Indicadores de Eficiencia y Productividad Ag. Quero

Indicadores / Mes	INSOTEC				Agencia Quero	
	dic-09	dic-10	dic-11	dic-12	ene-12	dic-12
Eficiencia						
Ind. costo operativo / cart. prom.	27,62%	22,78%	19,50%	16,30%	9,94%	9,74%
Ind. costo de personal / cart. prom.	19,36%	16,57%	14,50%	12,30%	6,44%	7,19%
Ind. costo administrativo / cart. prom.	8,27%	6,21%	5,00%	4,00%	3,50%	2,55%
Ind. costo financiero / cart. prom.	6,72%	8,42%	8,77%	9,07%		
Ind. costo por prestatario	209	194	202	204	135	139
Productividad						
Nº de clientes activos	6147	7950	9749	12575	867	1435
Tasa de var. acumulada (clientes act.)	20,27%	29,33%	22,63%	28,99%	-	68%
Ind. de clientes activos por empleado	87	119	113	114	217	179
Ind. de clientes activos por asesor	212	248	244	268	434	287
Ind. de fidelización	67,61%	76,43%	74,59%	78,85%	71,42%	88,91%

FUENTE: Indicadores Mensuales INSOTEC (Diciembre 2012)

ELABORACIÓN: Autora

De sus operaciones activas el 4.92% (71 créditos) se encuentran en estatus de mora generando cifras en riesgo a uno, cinco y treinta días muy importantes para la institución; con el 3.60% a un día, 2.93% mayor a cinco días o también denominado mora ampliada y el 0.78% en riesgo mayor a treinta días. A su vez la proporción de cartera activa ubicada en calificación A considerando los datos obtenidos a enero 2012 (fecha de la apertura de la agencia en mención) decreció en 1.74 puntos porcentuales, a su vez los créditos morosos incrementaron en un 238.10% (pasaron de ser 21 cred. morosos a ser 71 cred. morosos), aun considerando que la tasa de castigo experimentada al fin del año 2012 fue del 0.40%, el indicador mencionado se muestra con tendencia muy marcada al alza. (Ver tabla 26 y gráfico 14)

⁴⁵ La Agencia Quero empieza sus operaciones como tal en el mes de Enero del 2012 con 853 clientes activos una cartera activa de \$ 1.137.050, procedente de cartera transferida de la Agencia Pelileo en un 83.01% (\$943.864) y el restante 16.99% (\$193.186) de cartera proveniente de la Agencia Ambato

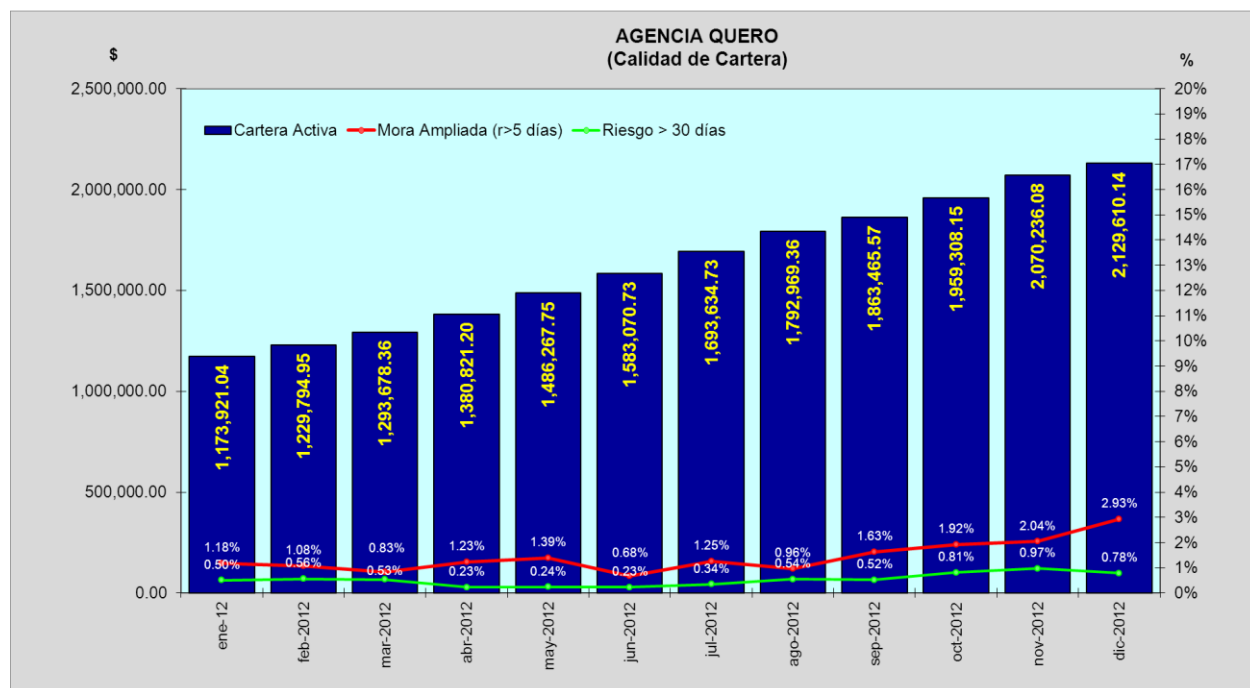
Tabla 26: Indicadores de Calidad de Cartera Ag. Quero

AGENCIAS	Ag. Quero	
Calidad de Cartera Act.	ene-12	dic-12
Cart. en riesgo a 1 día	1,18%	3,60%
Cart. en riesgo > 5 días	1,18%	2,92%
Cart. en riesgo > 30 días	0,50%	0,77%
Índice de Provisiones	0,74%	1,51%
Tasa de cartera castigada	0,00%	0,40%
Calific. de Cartera Act.	ene-12	dic-12
A	98,82%	97,07%
B	0,68%	2,15%
C	0,13%	0,30%
D	0,22%	0,14%
E	0,15%	0,34%
Calidad de Créditos Act.	ene-12	dic-12
Nº de créditos en mora	21	71
Créd. mor/ Créd. Act.	2,41%	4,92%

FUENTE: Indicadores Mensuales INSOTEC (Diciembre 2012) y Sistema de información, seguimiento, control y evaluación INSOTEC (SISCE)

ELABORACIÓN: Autora

Gráfico No. 14: Evolución de la Cartera Activa Ag. Quero

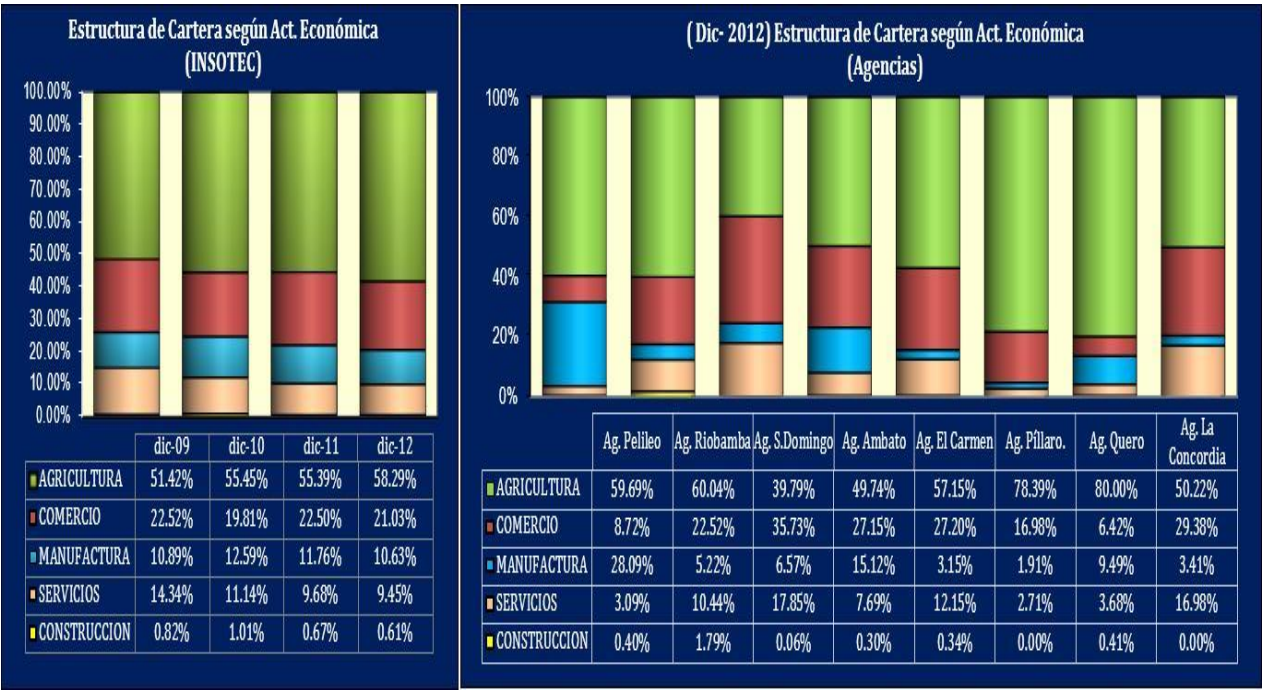


FUENTE: Sistema de información, seguimiento, control y evaluación (SISCE), Base de cartera INSOTEC (Ene – Dic 2012)

ELABORACIÓN: Autora

Desagregando por actividad económica la cartera activa de la agencia Quero, muestra una interacción muy importante sobre todo con respecto al financiamiento otorgado a las actividades agrícolas, ya que el 80% de ella se ubica dentro de éste sector, cabe destacar que la agencia Quero muestra la mayor participación en cartera agrícola comparándola con las demás agencias de la institución, consagrándolo a su vez como el sector atendido con mayor número de clientes en mora (60 de 1.227 créditos); a ésta le sigue el sector económico relacionado a manufactura con el 9.49% de participación en la cartera total de la agencia y 6 créditos en mora. En cuanto a cartera en riesgo a uno y cinco días las actividades de agrícolas los lideran con el 4.03% y 3.20% respectivamente y en riesgo mayor a treinta días con el 0.93%. (Ver gráfico 15).

Gráfico No. 15: Distribución de Cartera Activa por Actividad Económica y Agencias



FUENTE: Sistema de información, seguimiento, control y evaluación (SISCE), Base de cartera INSOTEC
(Diciembre 2012)

ELABORACIÓN: Autora

Específicamente del total de créditos en mora de la Agencia Quero (71 créditos), el 84.51% de ellos corresponden a créditos concedidos para el financiamiento de actividades agrícolas (60 créditos agrícolas en mora), abarcando el 89.43% de la cartera en riesgo a un día de la agencia (\$68.582,42 de \$76.690,48), el 87.45% de la cartera en riesgo mayor a cinco días (\$54.496,28 de \$62.315,08) y un porcentaje mayor del riesgo mayor a treinta días, específicamente el 95.53% (\$15.838,68 de \$16.580,19). (Ver tabla 27 y gráfico 16)

Tabla 27: Descripción de la Cartera Activa Ag. Quero por Actividad Económica

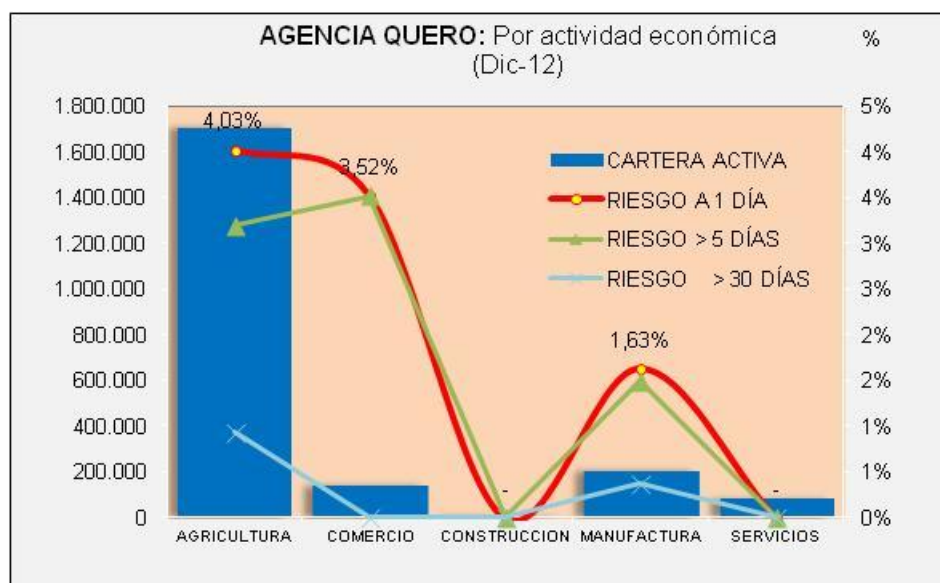
ACT. ECONÓMICA	CARTERA ACTIVA	%	CRED.	Cred. Morosos	%	RIESGO A 1 DÍA	%	RIESGO > 5 DÍAS	%	RIESGO > 30 DÍAS	%
AGRICULTURA	1.703.709,99	80,00%	1.127	60	5,32%	68.582,42	4,03%	54.496,28	3,20%	15.838,68	0,93%
COMERCIO	136.788,49	6,42%	96	5	5,21%	4.812,82	3,52%	4.812,82	3,52%	-	-
CONSTRUCCION	8.625,54	0,41%	3	-	-	-	-	-	-	-	-
MANUFACTURA	202.048,95	9,49%	163	6	3,68%	3.295,24	1,63%	3.005,98	1,49%	741,51	0,37%
SERVICIOS	78.437,17	3,68%	55	-	-	-	-	-	-	-	-
TOTAL	2.129.610,14	100,00%	1.444	71	4,92%	76.690,48	3,60%	62.315,08	2,93%	16.580,19	0,78%

FUENTE: Sistema de información, seguimiento, control y evaluación (SISCE), Base de cartera INSOTEC

(Diciembre 2012)

ELABORACIÓN: Autora

Gráfico No. 16: Ag. Quero: Por Actividad Económica (dic-12)

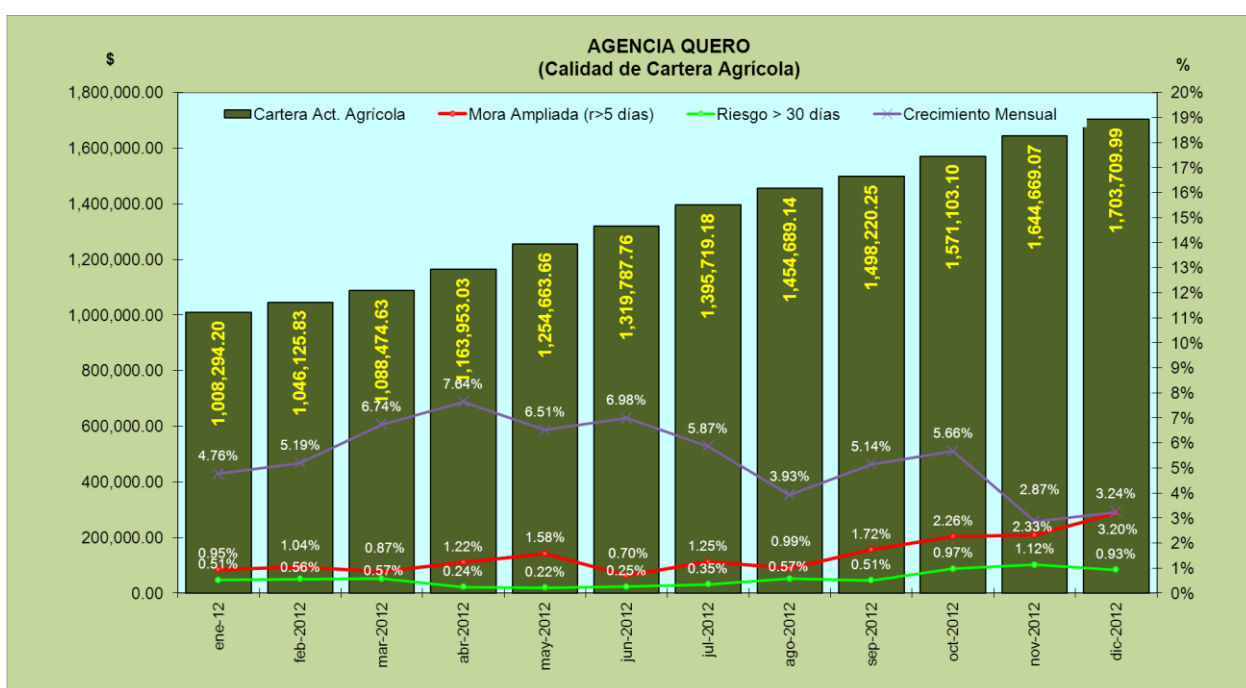


FUENTE: Sistema de información, seguimiento, control y evaluación (SISCE), Base de cartera INSOTEC (Dic- 2012)

ELABORACIÓN: Autora

Determinar los puntos de concentración de la cartera riesgosa de la mencionada agencia dentro de la actividad determinada como la más riesgosa de la misma, significará para INSOTEC reconocer el riesgo que le significa otorgar un determinado crédito con finalidad agrícola en la principal área de influencia de ésta agencia y por eso se considera indispensable realizar un análisis de los estados financieros de los prestatarios y de ellos tomar en cuenta los resultados numéricos y el comportamiento del mismo, ya que esto permitirá a los asesores de crédito y a la institución formarse un panorama sobre el cliente y la capacidad de repago del crédito solicitado. (Ver gráfico 17)

Gráfico No. 17: Evolución de la Cartera Agrícola Ag. Quero



FUENTE: Sistema de información, seguimiento, control y evaluación (SISCE), Base de cartera INSOTEC
(Ene – Dic 2012)

ELABORACIÓN: Autora

La agencia número siete de INSOTEC se encuentra ubicada en el cantón Quero; jurisdiccionalmente Quero se encuentra dividido en tres parroquias: Quero (llamada La Matriz) como parroquia urbana y donde se sitúa la mencionada agencia además de Rumipamba y Yanayacu que son parroquias rurales; su cabecera cantonal es la ciudad de Quero.

La agencia Quero posee una cobertura del 84.36% del total de su cartera activa ubicada en la parroquia Quero, tan solo un 1.26% en la parroquia Yanayacu y un pequeño porcentaje del 0.86% en Rumipamba; posee una participación importante además en cartera ubicada dentro del cantón Cevallos con 10.93% y el 2.59% restante distribuido en las parroquias de Ambato, Juan Benigno Vela, Mocha, Montalvo y Quisapincha. (Ver tabla 28 y gráfico 18)

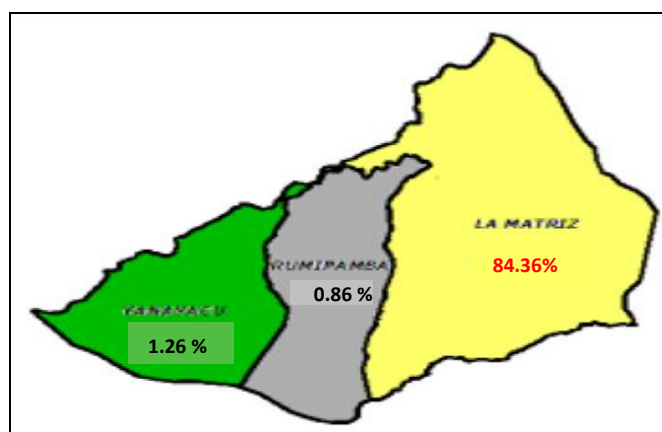
Tabla 28: Cartera Agrícola por Parroquia Ag. Quero

PRODUCTO	Cartera Activa	%	Cred. Activ.	Cred. Morosos	%	RIESGO A 1 DÍA	%	RIESGO > 5 DÍAS	%	RIESGO > 30 DÍAS	%
Ambato	2,134	0.13%	1								
Cevallos	186,186	10.93%	128	5	3.91%	3,862	2.07%	3,862	2.07%	1,720	0.92%
Juan Benigno Vela	1,626	0.10%	1								
Mocha	94	0.01%	1	1	100.00%	94	100.00%	94	100.00%		
Montalvo	39,955	2.35%	44	1	2.27%	145	0.36%	145	0.36%		
Quero	1,437,234	84.36%	929	52	2.27%	63,563	4.42%	49,477	3.44%	13,200	0.92%
Quisapincha	321	0.02%	1								
Rumipamba	14,621	0.86%	9	1	11.11%	919	6.28%	919	6.28%	919	6.28%
Yanayacu	21,540	1.26%	13								
TOTAL	1,703,710	100.00%	1,127	60	5.32%	68,582	4.03%	54,496	3.20%	15,839	0.93%

FUENTE: Sistema de información, seguimiento, control y evaluación (SISCE), Base de cartera INSOTEC
(Diciembre 2012)

ELABORACIÓN: Autora

Gráfico No. 18: Participación de Cartera Activa por Parroquias del Cantón Quero⁴⁶



FUENTE: Instituto Nacional de Estadísticas y Censos INEC

⁴⁶ Instituto Nacional de Estadísticas y Censos INEC, *División Político Administrativa del Ecuador*, Cantones por parroquias Quero (dic-2011)

Quero posee una población total de 19.205 habitantes, distribuidos a su vez con un 74% de éstos dentro de la cabecera cantonal Quero, cerca del 15% en la parroquia Rumipamba y tan solo el 11% en Yanayacu.

Tomando en cuenta entonces lo mencionado, las cifras anteriores, en primer lugar denota la alta concentración de cantidad de cartera activa de la agencia en análisis primordialmente dentro de la parroquia Quero, de la cual desagregando su cartera activa por las actividades económicas financiadas se obtuvo que el 86.88% de ella se encuentra en actividades agrícolas con ratios de riesgo a un día del 4.42%, mayor a cinco días del 3.44% y mayor a treinta días del 0.92%, desde aquí en adelante se centrará el presente estudio a la cartera activa dedicada a actividades agrícolas dentro de la parroquia Quero del cantón Quero, en vista de la alta concentración en dicha actividad dentro del sector establecido. (Ver tabla 29).

Tabla 29: Parroquia Quero, Descripción de la Cartera Activa por Actividad Económica

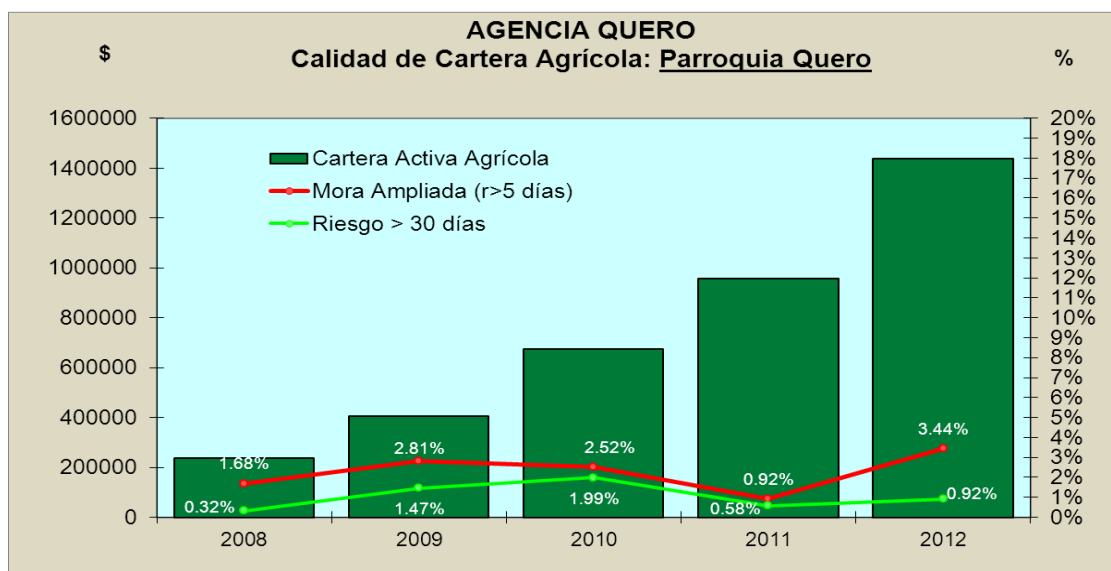
ACT. ECONÓMICA	CARTERA ACTIVA	%	CRED.	Cred. Morosos	%	RIESGO A 1 DÍA	%	RIESGO > 5 DÍAS	%	RIESGO > 30 DÍAS	%
AGRICULTURA	1,437,233.91	86.88%	929	52	5.60%	63,562.72	4.42%	49,476.58	3.44%	13,199.63	0.92%
COMERCIO	75,959.55	4.59%	50	1	2.00%	978.41	1.29%	978.41	1.29%		
MANUFACTURA	85,959.59	5.20%	70	2	2.86%	371.45	0.43%	82.19	0.10%	82.12	0.10%
SERVICIOS	55,214.27	3.34%	35								
TOTAL	1,654,367.32	100.00%	1,084	55	5.07%	64,912.58	3.92%	50,537.18	3.05%	13,281.75	0.80%

FUENTE: Sistema de información, seguimiento, control y evaluación (SISCE), Base de cartera INSOTEC
(Diciembre 2012)

ELABORACIÓN: Autora

Estudiando la cartera agrícola de la parroquia Quero históricamente desde el año 2008, se obtuvo que al mes de diciembre del 2012, ésta demuestra mayor deterioro en sus ratios de cartera en riesgo tanto en mora ampliada (riesgo mayor a cinco días) como en riesgo mayor a treinta días, durante el año 2009 los mencionados ratios obtuvieron sus mayores cifras, logrado control para los dos años siguiente, sin embargo en el último periodo éstos se muestran superiores a sus pares en períodos análogos de años anteriores, donde la administración de la cartera analizada estuvo a cargo de las agencia Pelileo y Ambato de INSOTEC, por ende se plantea la necesidad de profundizar el análisis sobre la mencionada cartera activa al final del año 2012. (Ver gráfico 19).

Gráfico No. 19: Parroquia Quero, Calidad de Cartera Agrícola



FUENTE: Sistema de información, seguimiento, control y evaluación (SISCE), Base de cartera

INSOTEC (Diciembre 2012)

ELABORACIÓN: Autora

3.1.2. Identificación, descripción y diagnóstico del problema

3.1.2.1. Descripción de la cartera Agrícola de la parroquia Quero área geográfica

La parroquia Quero es la cabecera cantonal del cantón del mismo nombre y se divide a su vez en áreas dentro de ella consideradas urbanas y rurales. INSOTEC posee su cartera activa dentro del área de estudio con un 90.22% de ella ubicada en manos de prestatarios pertenecientes al área rural y un 9.78% marginalmente en el área urbana de la zona, como se puede notar claramente en el gráfico siguiente, el área más riesgosa dentro de la parroquia Quero es precisamente el área rural (riesgo a un día del 4.51%, mayor a cinco días del 3.54% y en riesgo mayor a treinta días del 0.88%), ya que allí es primordialmente donde se concentra el desarrollo de la actividad agrícola y más bien la cartera descrita como urbana se ubica en la periferia de la misma, otorgándole una minoría dentro de la misma agencia, el índice de cartera riesgo mayor a treinta días la cartera urbana tiene mayor porcentaje (1.29%) pero al considerar los monto en riesgo sigue primando la importancia de la cartera rural con \$11.390 en riesgo.

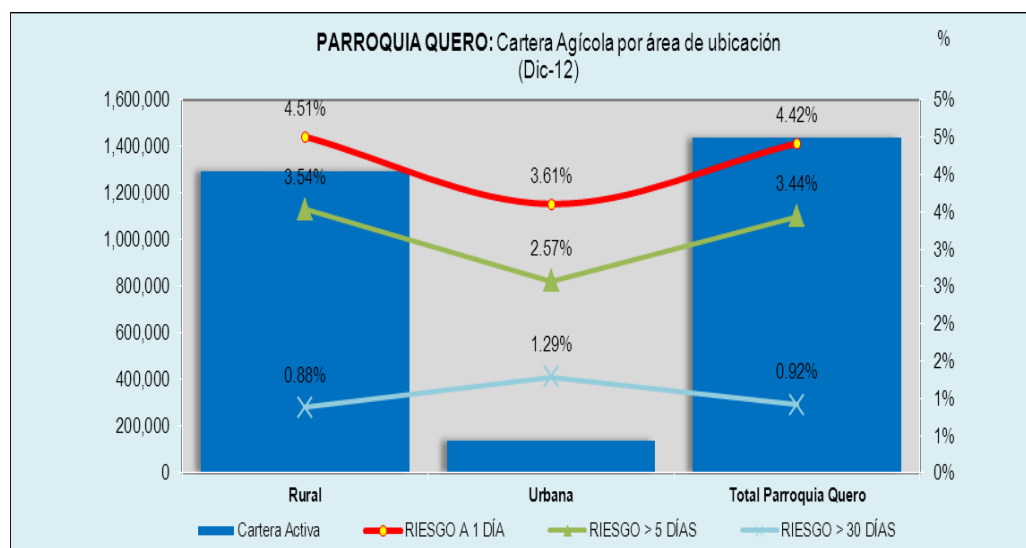
Tabla 30: Parroquia Quero, Descripción de la Cartera por Área Geográfica

ÁREA GEOGRÁFICA	Cartera Activa	%	Cred. Activ.	Cred. Morosos	%	RIESGO A 1 DÍA	%	RIESGO > 5 DÍAS	%	RIESGO > 30 DÍAS	%
Rural	1.296.697	90,22%	825	45	5,45%	58.491	4,51%	45.860	3,54%	11.390	0,88%
Urbana	140.537	9,78%	104	7	6,73%	5.072	3,61%	3.616	2,57%	1.810	1,29%
Total Parroquia Quero	1.437.234	100,00%	929	52	5,60%	63.563	4,42%	49.477	3,44%	13.200	0,92%

FUENTE: Sistema de información, seguimiento, control y evaluación (SISCE), Base de cartera INSOTEC (Diciembre 2012)

ELABORACIÓN: Autora

Gráfico No. 20: Parroquia Quero, Cartera Agrícola por área de ubicación



FUENTE: Sistema de información, seguimiento, control y evaluación (SISCE), Base de cartera INSOTEC (Diciembre 2012)

ELABORACIÓN: Autora

3.1.2.2. Descripción de la cartera Agrícola de la parroquia Quero por líneas de crédito

Las actividades agrícolas dentro INSOTEC, así como de la agencia en estudio se encuentran financiadas por varios de los productos ofertados por la misma, dependiendo de la utilidad del crédito. De manera desagregada por producto; la línea de crédito CrediAgro es la que concentra mayor porción de cartera activa agrícola dentro de la parroquia Quero (84.41%), seguida de lejos por la línea SINCO (8.49%) y el restante 7.10% de la cartera agrícola se encuentra financiada por los productos

CreditoProductivo, CrediSimple y créditos Emergentes. El riesgo a uno y cinco días se encuentra concentrado de manera similar el producto CrediAgro con el 5.15% $r \leq 1$ día, 3.99% $r > 5$ días y en cuanto al riesgo mayor a treinta días ésta línea de crédito principalmente rural sigue constando como la más notoria con el 1.04%. En la línea de créditos SINCO ésta agencia posee dos créditos morosos (el 1.16% de los créditos SINCO activos) con ratios de riesgo controlados versus los ya mencionados, por lo tanto considerando que la cartera en riesgo es marginal (0.85% $r > 1$ y 5 días y 0.45% $r > 30$ días) para los análisis siguientes es necesario resaltar la existencia de éstos créditos. (Ver tabla 31)

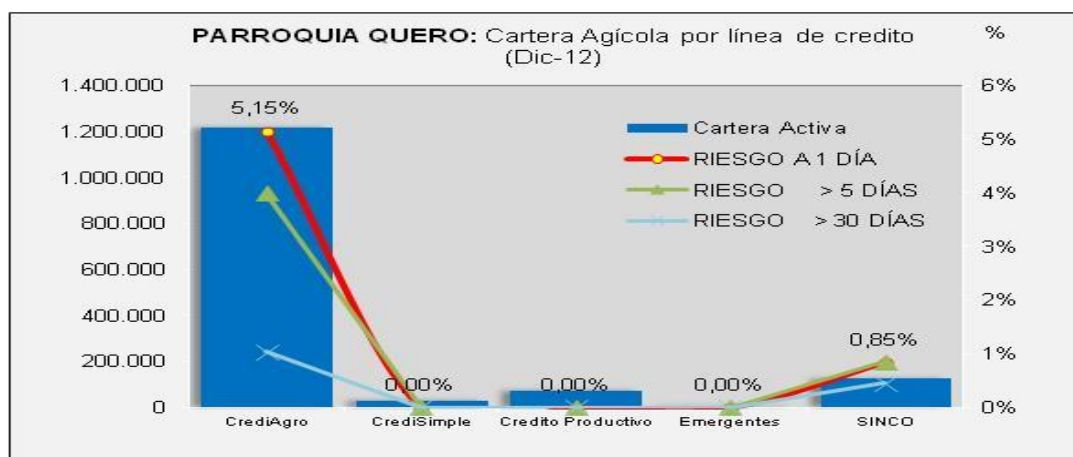
Tabla 31: Parroquia Quero, Cartera Agrícola por Líneas de Crédito

PRODUCTO	Cartera Activa	%	Cred. Activ.	Cred. Morosos	%	RIESGO A 1 DÍA	%	RIESGO > 5 DÍAS	%	RIESGO > 30 DÍAS	%
CrediAgro	1.213.187	84,41%	716	50	6,98%	62.530	5,15%	48.444	3,99%	12.648	1,04%
CrediSimple	27.192	1,89%	13								
Credito Productivo	69.769	4,85%	20								
Emergentes	5.099	0,35%	7								
SINCO	121.986	8,49%	173	2	1,16%	1.032	0,85%	1.032	0,85%	551	0,45%
TOTAL	1.437.234	100,00%	929	52	5,60%	63.563	2,98%	49.477	2,32%	13.200	0,92%

FUENTE: Sistema de información, seguimiento, control y evaluación (SISCE), Base de cartera INSOTEC (Diciembre 2012)

ELABORACIÓN: Autora

Gráfico No. 21: Parroquia Quero, Cartera Agrícola por Líneas de Crédito



FUENTE: Sistema de información, seguimiento, control y evaluación (SISCE), Base de cartera INSOTEC (Diciembre 2012)

ELABORACIÓN: Autora

La cartera agrícola vigente al 31 de diciembre del 2012 dentro de la parroquia Quero, estuvo conformada en un 93.90% (\$1.349.512,20) por cartera colocada en el año 2012 y dado que la agencia

en mención inició sus actividades en dicho año éste dato es concordante y en un 6.10% (\$87.721,71) por cartera colocada en el año 2011 (cartera heredada de las agencias Pelileo y Ambato respectivamente).

De la cartera concedida durante el año 2011, representada por 75 créditos activos, el 22.67% de ellos están en mora (17 créditos). Los ratios de cartera en riesgo concentrados dentro del periodo en mención son sin duda bastante llamativos, así tenemos en la línea CrediAgro con ratios a uno y cinco días de 19.83% \rightarrow 1 y 17.77% \rightarrow 5 respectivamente; a nivel de riesgo mayor a treinta días el panorama muestra en la misma línea el 6.58%. Desde ésta perspectiva se debe prestar más atención a las operaciones activas concedidas en el año 2011 ya que a nivel general están incrementando en gran porcentaje el riesgo total de la agencia.

De las operaciones concedidas en el año 2012 (854 créditos) con una cartera activa de \$ 1.349.512,20, las líneas CrediAgro y SINCO poseen las mayores participaciones de ésta con el 78.34% y 8.49% respectivamente; en posesión de créditos morosos éstas también aparecen como las mayoritarias. De acuerdo a los ratios de riesgo a uno y cinco días la línea de crédito CrediAgro (4.02% \rightarrow 1 y 2.92% \rightarrow 5) lidera la descripción y en riesgo mayor a treinta días la línea se mantiene llamativa con un índice del 0.61%. (Ver tabla 32)

Centrando el análisis dentro de la cartera generada durante los años 2011 y 2012, se puede señalar que la mayor parte de ésta fue canalizada a través del producto CrediAgro con una participación en la misma del 84.41% y por lo descrito cabe entonces manifestar que la mayor parte de cartera en riesgo se ubica precisamente dentro de éstas líneas de crédito. (Ver gráfico 22)

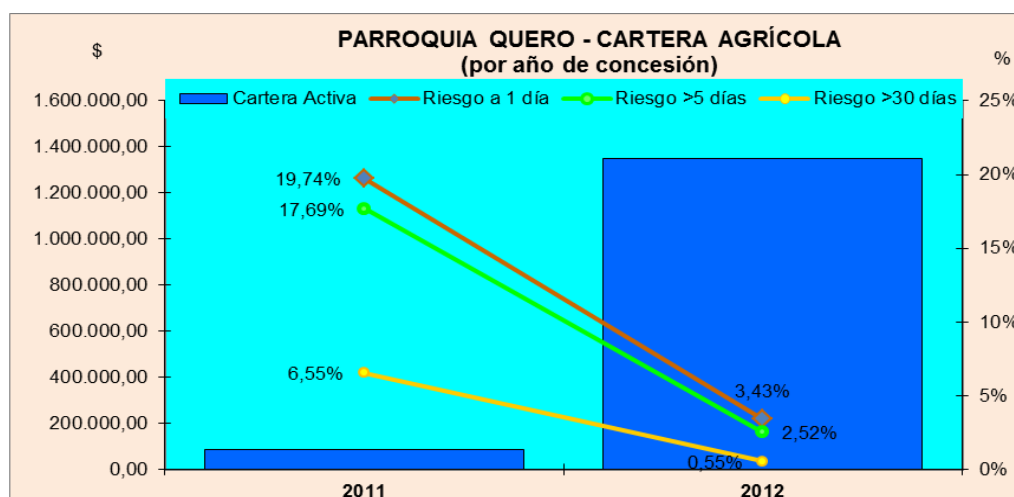
Tabla 32: Parroquia Quero, Cartera Agrícola por Línea de Crédito y Año de Concesión

AÑO DE CONCESIÓN	Cartera Activa	%	Cred. Activ.	Cred. Morosos	%	RIESGO A 1 DÍA	%	RIESGO > 5 DÍAS	%	RIESGO > 30 DÍAS	%
2011											
CrediAgro	87.326,34	6,08%	74	17	22,97%	17.314,77	19,83%	15.518,85	17,77%	5.743,54	6,58%
CrediSimple	395,37	0,03%	1								
Total 2011	87.721,71	6,10%	75	17	22,67%	17.314,77	19,74%	15.518,85	17,69%	5.743,54	6,55%
2012											
CrediAgro	1.125.860,69	78,34%	642	33	5,14%	45.215,64	4,02%	32.925,42	2,92%	6.904,62	0,61%
CrediSimple	26.796,74	1,86%	12								
Credito Productivo	69.769,36	4,85%	20								
Emergentes	5.099,30	0,35%	7								
SINCO	121.986,11	8,49%	173	2	1,16%	1.032,31	0,85%	1.032,31	0,85%	551,47	0,45%
Total 2012	1.349.512,20	93,90%	854	35	4,10%	46.247,95	3,43%	33.957,73	2,52%	7.456,09	0,55%
TOTAL	1.437.233,91	100,00%	929	52	5,60%	63.562,72	4,42%	49.476,58	3,44%	13.199,63	0,92%

FUENTE: Sistema de infor., seguimiento, control y evaluación (SISCE),

Base de cartera INSOTEC (Dic-12)

Gráfico No. 22: Parroquia Quero, Cartera Agrícola (por año de concesión)



FUENTE: Sistema de información, seguimiento, control y evaluación (SISCE), Base de cartera INSOTEC (Diciembre 2012)

ELABORACIÓN: Autora

3.1.2.3. Descripción de la cartera Agrícola de la parroquia Quero por mes de concesión

Afinando el análisis anterior con respecto al periodo en el que se concedieron los créditos que conforman la actual cartera agrícola de la agencia Quero en la parroquia Quero, se puede detectar que a partir del mes de abril del año 2012 se gestionó gran parte de la mencionada cartera, así mismo se pudo observar que las operaciones que mostraron mayores problemas de recuperación fueron las colocadas en el periodo comprendido desde el mes de noviembre 2011 hasta junio 2012, agrupando 36 créditos morosos (69,23% del total de créditos agrícolas en mora).

De los créditos concedidos fuera del periodo en mención, se obtuvo que los créditos con mayor porcentaje de cartera riesgo los conforman aquellos que calificados como la cartera agrícola más antigua de la mencionada agencia, puesto que muestran ratios en riesgo a uno y cinco días superiores al 15% y riesgo mayor a treinta días superiores al 5% (Ver tabla 33).

Cabe mencionar que el riesgo a uno y cinco días ésta sufriendo un deterioro acelerado aun cuando se analizan los créditos concedidos en meses recientes como se puede observar en la siguiente tabla:

Tabla 33: Parroquia Quero, Estructura de la Cartera Agrícola según el mes de Concesión

Mes de Concesión	CARTERA ACTIVA	%	Cred.	Cred. Morosos	%	RIESGO A 1 DÍA	%	RIESGO > 5 DÍAS	%	RIESGO > 30 DÍAS	%
abr-11	1.472,53	0,10%	1	1	100,00%	1.472,53	100,00%	1.472,53	100,00%		
may-11	1.125,36	0,08%	1								
jun-11	5.164,61	0,36%	4	1	25,00%	430,90	8,34%	430,90	8,34%	430,90	8,34%
jul-11	9.164,80	0,64%	10	3	30,00%	2.259,56	24,65%	2.259,56	24,65%	1.487,92	16,24%
ago-11	8.720,63	0,61%	10	1	10,00%	222,79	2,55%	222,79	2,55%	222,79	2,55%
sep-11	6.686,58	0,47%	5	1	20,00%	2.856,75	42,72%	2.856,75	42,72%		
oct-11	18.876,20	1,31%	16	2	12,50%	2.976,80	15,77%	2.976,80	15,77%	175,11	0,93%
nov-11	19.121,79	1,33%	13	4	30,77%	4.330,16	22,65%	2.534,24	13,25%	2.534,24	13,25%
dic-11	17.389,21	1,21%	15	4	26,67%	2.765,28	15,90%	2.765,28	15,90%	892,58	5,13%
ene-12	31.854,71	2,22%	29	2	6,90%	1.061,79	3,33%	1.061,79	3,33%		
feb-12	36.773,02	2,56%	27	3	11,11%	5.413,95	14,72%	1.331,29	3,62%	1.225,13	3,33%
mar-12	55.546,35	3,86%	45	6	13,33%	7.905,04	14,23%	4.555,38	8,20%	1.544,46	2,78%
abr-12	85.523,87	5,95%	69	7	10,14%	7.350,89	8,60%	6.904,62	8,07%	3.158,93	3,69%
may-12	114.218,02	7,95%	74	6	8,11%	9.816,51	8,59%	9.816,51	8,59%	694,53	0,61%
jun-12	104.633,05	7,28%	75	4	5,33%	5.922,40	5,66%	3.159,99	3,02%		
jul-12	117.676,92	8,19%	82	2	2,44%	3.944,95	3,35%	3.944,95	3,35%		
ago-12	121.534,54	8,46%	83	2	2,41%	2.130,06	1,75%	480,84	0,40%		
sep-12	133.644,56	9,30%	89	3	3,37%	2.702,36	2,02%	2.702,36	2,02%	833,04	0,62%
oct-12	185.768,06	12,93%	102								
nov-12	177.290,10	12,34%	91								
dic-12	185.049,00	12,88%	88								
TOTAL	1.437.233,91	100,00%	929	52	5,60%	63.562,72	4,42%	49.476,58	3,44%	13.199,63	0,92%

FUENTE: Sistema de infor., seguimiento, control y evaluación (SISCE), Base de cartera INSOTEC (Dic-12)

ELABORACIÓN: Autora

3.1.2.4. Descripción de la cartera Agrícola de la parroquia Quero por asesor de crédito

Al analizar la tenencia de cartera activa agrícola dentro de la parroquia Quero por cada uno de sus asesores de crédito se obtuvo que la asesora Diana Maulusin (DIMAL= 45.93%) posee la mayor participación de ésta, seguida de cerca por la asesora Carolina Rivera (CARIV= 32.21%) y Cristian Casa (CRCA1= 20.19%), y en un cuarto lugar de tenencia se ubican los asesores: Sofía Villacrez (SOFVI), Geovanny Zamora (GEZAM) y Silvia Manotoa (SILMA) con el 1.38%, 0.21% y 0.07% cada uno.

Sin embargo a nivel de posesión de clientes morosos SOFVI, DIMAL y CARIV son los asesores con el 9.09%, 6.08% y 5.67% del total de sus clientes activos en mora respectivamente (42 clientes en mora), simultáneamente esto se refleja en sus ratios de riesgo a uno, cinco y treinta días. (Ver tabla 34)

Tabla 34: Parroquia Quero, Tenencia de Cartera Agrícola por Asesor

ASESOR	Cartera Activa	%	Cred.	Cred. Morosos	%	RIESGO A 1 DÍA	%	RIESGO > 5 DÍAS	%	RIESGO > 30 DÍAS	%
CARIV	462.967,52	32,21%	300	17	5,67%	23.553,23	5,09%	19.782,01	4,27%	3.926,82	0,85%
CRCA1	290.184,37	20,19%	218	10	4,59%	7.166,31	2,47%	6.720,04	2,32%	4.151,92	1,43%
DIMAL	660.192,70	45,93%	395	24	6,08%	31.370,65	4,75%	21.502,00	3,26%	5.120,89	0,78%
GEZAM	3.010,02	0,21%	4								
SILMA	980,62	0,07%	1								
SOFVI	19.898,68	1,38%	11	1	9,09%	1.472,53	7,40%	1.472,53	7,40%		
TOTAL	1.437.233,91	100,00%	929	52	5,60%	63.562,72	4,42%	49.476,58	3,44%	13.199,63	0,92%

FUENTE: Sistema de información, seguimiento, control y evaluación (SISCE), Base de cartera INSOTEC
(Diciembre 2012)

ELABORACIÓN: Autora

Las operaciones que mostraron mayores problemas de recuperación dentro de la actividad agrícola en la parroquia Quero fueron las colocadas por primera vez o nuevas ya que al compararlas con los créditos colocados en operaciones renovadas por cada asesor presentaron índices de riesgo superiores. El 6.97% de los créditos agrícolas nuevos (23 de 330 créditos) se encuentran en mora con índices de riesgo a un día del 5.81%, riesgo mayor a cinco días del 4.28% y en riesgo mayor a treinta días con el 2.05%. El asesor CRCA1 destaca por una cartera deteriorada sumamente notoria (9.68% de créditos activos en mora), seguido de la asesora DIMAL (7.97%), cuyas carteras en posesión de clientes nuevos resaltan con ratios en riesgo del 8% y 6.76% a un día, 7.43% y 3.95% mayor a cinco días y en riesgo mayor a treinta días con el 5.33% y 1.06% respectivamente. (Ver tabla 35)

Tabla 35: Parroquia Quero, Créditos Agrícolas Nuevos

ASESOR	Cartera Activa	%	Cred.	Cred. Morosos	%	RIESGO A 1 DÍA	%	RIESGO > 5 DÍAS	%	RIESGO > 30 DÍAS	%
CARIV	82.914,48	24,97%	91	3	3,30%	1.917	2,31%	1.917	2,31%	893	1,08%
CRCA1	77.886,17	23,46%	93	9	9,68%	6.232	8,00%	5.785	7,43%	4.152	5,33%
DIMAL	164.939,07	49,67%	138	11	7,97%	11.145	6,76%	6.521	3,95%	1.750	1,06%
GEZAM	3.010,02	0,91%	4								
SILMA	980,62	0,30%	1								
SOFVI	2.321,58	0,70%	3								
TOTAL	332.051,94	100,00%	330	23	6,97%	19.293,88	5,81%	14.224,08	4,28%	6.794,86	2,05%

FUENTE: Sistema de información, seguimiento, control y evaluación (SISCE), Base de cartera INSOTEC
(Diciembre 2012)

ELABORACIÓN: Autora

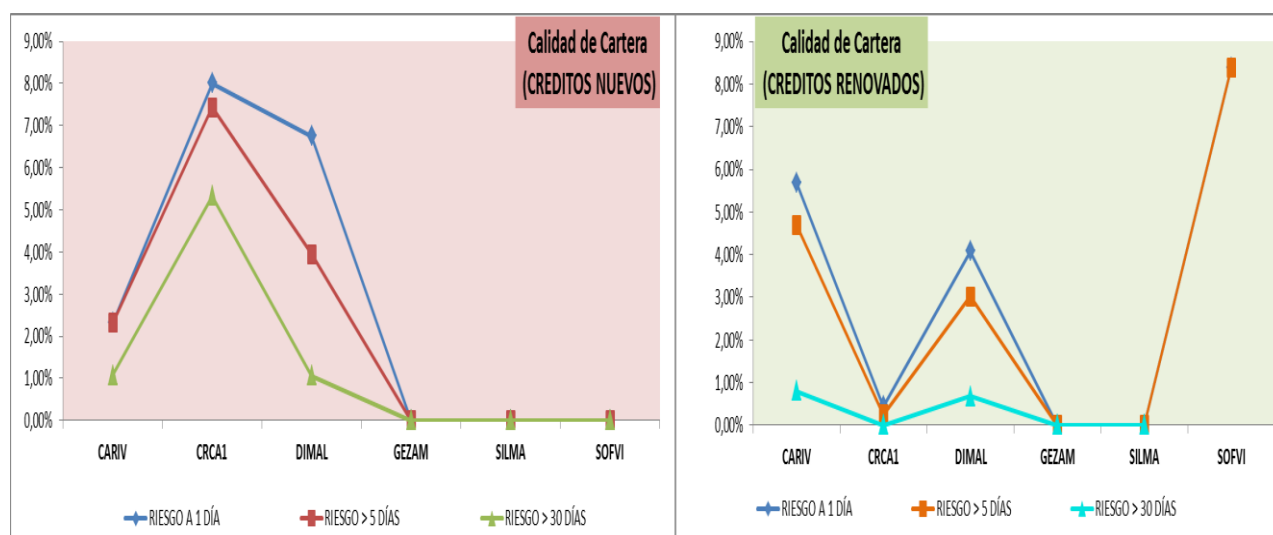
Del total de operaciones activas concedidas con fines agrícolas en la parroquia Quero (929 créditos), 599 de ellas son operaciones renovadas, representando el 64.48% de éstas. El 4.84% de éstas (29 créditos) se encuentran en mora; alcanzando ratios de riesgo del 4.01% $r > 1$, 3.19% $r > 5$ y 0.58% $r > 30$ días. Las asesoras SOFVI, CARIV y DIMAL lideran el ranking de mayores porcentajes de créditos renovados en mora (12.50%, 6.70% y 5.06% respectivamente). En cuanto a los porcentajes cartera agrícola renovada ubicada en riesgo a un día con el 8.38%, 5.69% y 4.08% resaltan nuevamente las mismas asesoras mencionadas y en riesgo mayor a treinta días continúan las dos últimas mencionadas con el 0.80% y 0.68% respectivamente. (Ver tabla 36 y gráfico 23)

Tabla 36: Parroquia Quero, Créditos Agrícolas Renovados

ASESOR	Cartera Activa	%	Cred.	Cred. Morosos	%	RIESGO A 1 DÍA	%	RIESGO > 5 DÍAS	%	RIESGO > 30 DÍAS	%
CARIV	380.053,04	34,39%	209	14	6,70%	21.635,76	5,69%	17.864,54	4,70%	3.034,24	0,80%
CRCA1	212.298,20	19,21%	125	1	0,80%	934,66	0,44%	934,66	0,25%		
DIMAL	495.253,63	44,81%	257	13	5,06%	20.225,89	4,08%	14.980,77	3,02%	3.370,53	0,68%
GEZAM											
SILMA											
SOFVI	17.577,10	1,59%	8	1	12,50%	1.472,53	8,38%	1.472,53	8,38%		
TOTAL	1.105.181,97	100,00%	599	29	4,84%	44.268,84	4,01%	35.252,50	3,19%	6.404,77	0,58%

FUENTE: Sistema de infor. seguimiento, control y evaluación (SISCE), Base de cartera INSOTEC (Dic.2012)
ELABORACIÓN: Autora

Gráfico No. 23: Calidad de Cartera Agrícola por Asesor y Ciclo del Crédito



FUENTE: Sistema de información, seguimiento, control y evaluación (SISCE), Base de cartera INSOTEC (Diciembre 2012)
ELABORACIÓN: Autora

3.1.2.5. Descripción de la cartera Agrícola de la parroquia Quero por monto del crédito

La distribución de la cartera activa agrícola de la parroquia Quero, según el monto de concesión o monto del crédito, refirió que la actividad crediticia de la mencionada agencia se centró primordialmente en el otorgamiento de operaciones de entre \$1 y \$4.000 ya que conformaron el 64.79% (\$931.227,85) de ésta y el 74,49% del total de sus créditos activos (692 de 929 créditos).

De manera particular destaca que los montos pequeños como lo son los créditos concedidos entre \$1.00 y \$1.000.00 aglutinan los mayores ratios de riesgo de la agencia, así se obtuvo en riesgo de uno, cinco y treinta días ratios del 5.53%, 5.67% y 3.55% respectivamente, les siguen en ubicación de cartera riesgosa los montos comprendidos entre \$4.001 y \$5.000, los cuales muestran ratios de riesgo a uno y cinco días de 6.81% y en riesgo mayor a treinta días del 1.00% en el primer rango mencionado u riesgo nulo en el segundo. (Ver tabla 37)

Tabla 37: Parroquia Quero, Caracterización de la Cartera Agrícola por Monto de Concesión

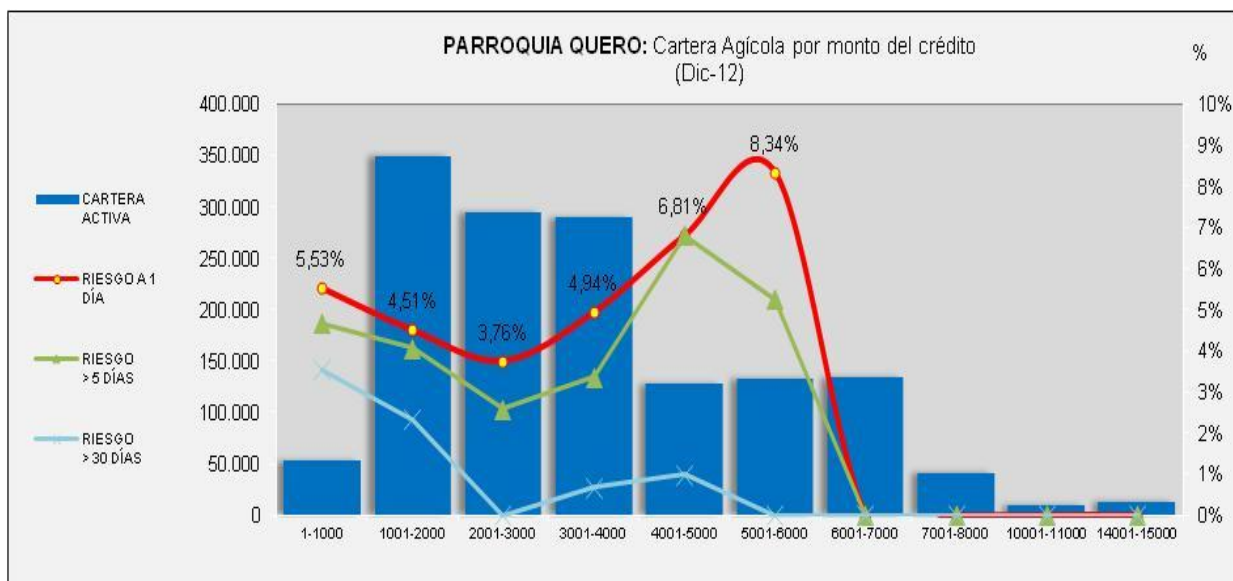
MONTO (\$)	CARTERA ACTIVA	%	CRED.	CRED. MOROSOS	%	RIESGO A 1 DÍA	%	% del riesgo a 1 día	RIESGO > 5 DÍAS	%	% del riesgo > 5 días	RIESGO > 30 DÍAS	%	% del riesgo > 30 días
1-1000	52.121,49	3,63%	129	7	5,43%	2.882,73	5,53%	4,54%	2.436,46	4,67%	4,92%	1.849,46	3,55%	14,01%
1001-2000	348.704,23	24,26%	399	23	5,76%	15.714,36	4,51%	24,72%	14.164,68	4,06%	28,63%	8.133,23	2,33%	61,62%
2001-3000	293.898,30	20,45%	175	7	4,00%	11.037,55	3,76%	17,36%	7.588,35	2,58%	15,34%			
3001-4000	288.625,32	20,08%	118	8	6,78%	14.259,07	4,94%	22,43%	9.700,74	3,36%	19,61%	1.950,81	0,68%	14,78%
4001-5000	127.003,38	8,84%	43	4	9,30%	8.649,75	6,81%	13,61%	8.649,75	6,81%	17,48%	1.266,13	1,00%	9,59%
5001-6000	132.094,32	9,19%	32	3	9,38%	11.019,26	8,34%	17,34%	6.936,60	5,25%	14,02%			
6001-7000	133.359,46	9,28%	25											
7001-8000	40.543,40	2,82%	6											
10001-11000	8.812,13	0,61%	1											
14001-15000	12.071,88	0,84%	1											
TOTAL	1.437.233,91	100,00%	929	52	5,60%	63.563	4,42%	100,00%	49.477	3,44%	100,00%	13.200	0,92%	100,00%

FUENTE: Sistema de información, seguimiento, control y evaluación (SISCE), Base de cartera INSOTEC

(Diciembre 2012)

ELABORACIÓN: Autora

Gráfico No. 24: Parroquia Quero, Cartera Agrícola por Monto de Crédito



FUENTE: Sistema de información, seguimiento, control y evaluación (SISCE), Base de cartera INSOTEC
(Diciembre 2012)

ELABORACIÓN: Autora

3.1.2.6. Descripción de la cartera Agrícola de la parroquia Quero por características de concesión

I. Por ratio de mora

De acuerdo al Reglamento de crédito de INSOTEC: “podrán acceder a una segunda operación (renovaciones) con un incremento de hasta el 80% del monto anterior, a un plazo máximo de 15 meses, los clientes con ratios de atraso de hasta el 10%, siempre y cuando haya transcurrido mínimo el 70% del plazo (meses) del crédito vigente”⁴⁷; entonces al estudiar la cartera agrícola perteneciente a la parroquia Quero, se obtuvo que aproximadamente el 56% de los créditos en mora (29 créditos), corresponden a clientes con un ratio histórico de mora en la institución mayor al 30%, alcanzando ratios de cartera riesgosa sorprendentemente altos, primordialmente éstos créditos fueron concesiones carentes gravemente de análisis crediticio cuantitativo por parte del asesor de crédito y por falla en los filtros del mismo, como lo son el gerente de la agencia y el supervisor regional.

⁴⁷ Reglamento de Crédito de INSOTEC (actualizado al 06 de julio del 2012), *Capítulo 7. De las Renovaciones, inciso a)*, pag 23.

Desde otra perspectiva se corrobora con el presente análisis que la política de crédito para renovaciones toma un buen margen de tolerancia de ratio de mora, hasta el 10%, ya que éstos demuestran un excelente comportamiento respecto de las demás subdivisiones. (Ver tabla 38 y gráfico 25)

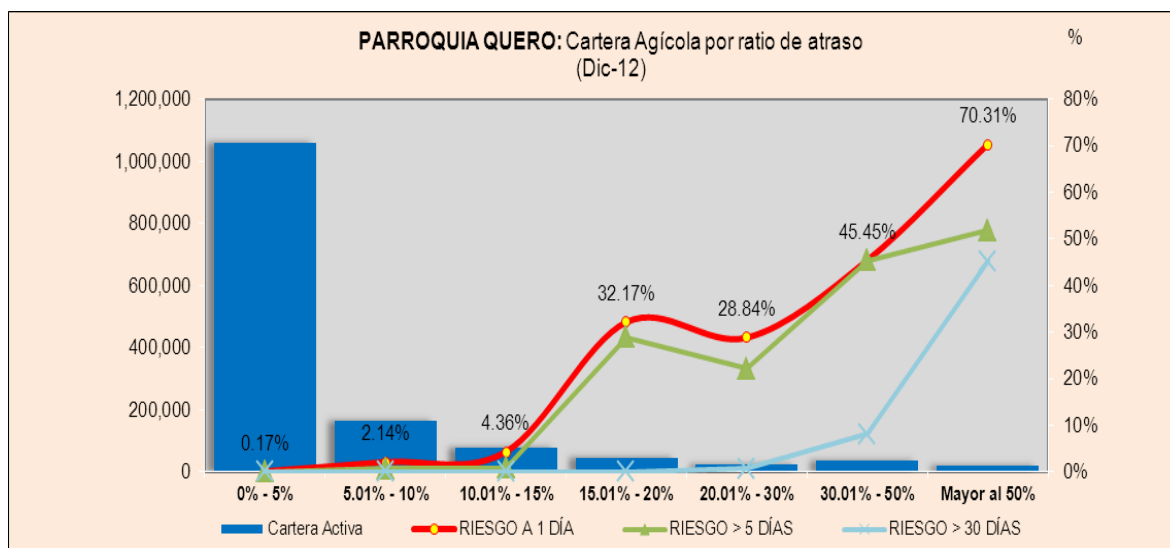
Tabla 38: Parroquia Quero, Descripción de la Cartera por ratio de Mora Histórico en INSOTEC

RATIO DEMORA	Cartera Activa	%	Cred. Activ.	Cred. Morosos	%	RIESGO A 1 DÍA	%	RIESGO > 5 DÍAS	%	RIESGO > 30 DÍAS	%
0% - 5%	1.061.381	73,85%	658	1	0,15%	1.796	0,17%				
5.01% - 10%	165.672	11,53%	104	3	2,88%	3.542	2,14%	1.295	0,78%		
10.01% - 15%	78.989	5,50%	57	2	3,51%	3.446	4,36%	684	0,87%		
15.01% - 20%	47.131	3,28%	31	11	35,48%	15.163	32,17%	13.613	28,88%		
20.01% - 30%	24.555	1,71%	25	6	24,00%	7.082	28,84%	5.432	22,12%	175	0,71%
30.01% - 50%	37.419	2,60%	29	12	41,38%	17.006	45,45%	17.006	45,45%	3.026	8,09%
Mayor al 50%	22.086	1,54%	25	17	68,00%	15.529	70,31%	11.446	51,82%	9.999	45,27%
Total Parroquia Quero	1.437.234	100,00%	929	52	5,60%	63.563	4,42%	49.477	3,44%	13.200	0,92%

FUENTE: Sistema de infor., seguimiento, control y evaluación (SISCE), Base de cartera INSOTEC (Dic.2012)

ELABORACIÓN: Autora

Gráfico No. 25: Parroquia Quero: Cartera Agrícola por Ratio de Atraso



FUENTE: Sistema de información, seguimiento, control y evaluación (SISCE), Base de cartera INSOTEC (Diciembre 2012)

ELABORACIÓN: Autora

II. Por monto de pasivos de los clientes

La Superintendencia de Bancos y Seguros del Ecuador menciona como característica para la calificación de un microcrédito que: “es todo crédito cuyo propietario posea un saldo adeudado en el sistema financiero, incluyendo la operación que está siendo calificada o evaluada para su otorgamiento, que no supere los cuarenta mil dólares de los Estados Unidos de América (US\$ 40.000). En el caso de los sujetos de crédito que, cumpliendo las condiciones económicas anteriormente descritas, mantengan un saldo de deuda en el sistema financiero, incluyendo la operación que esté siendo calificada o evaluada para su otorgamiento, superior a los cuarenta mil dólares de los Estados Unidos de América (US\$ 40.000), dicha operación se entenderá como crédito PYMES”⁴⁸. De ello se considera importante analizar a los clientes y su comportamiento de acuerdo al nivel de su patrimonio total, recalcando que en él se incluyen obligaciones con proveedores y otras entidades del sistema financiero; de la cual se obtuvo que cerca del 91% de la cartera agrícola ubicada en la parroquia Quero se encuentra en posesión de cliente con un endeudamiento menor o igual a \$20.000 generando índices de cartera en riesgo bastante controlables, sobretodo en comparación con los ratios de cartera en riesgo generados por aquellos clientes cuyo endeudamiento se encuentra entre \$20.000 a \$30.000 (10.10% $r > 1$ y 5 días y 0.62% $r > 30$ días) y entre \$40.000 a \$50.000 (8.40% $r > 1$, 5 y 30 días). (Ver tabla 39 y gráfico 26)

Tabla 39: Parroquia Quero, Descripción de la Cartera por Monto de Pasivos de los Clientes

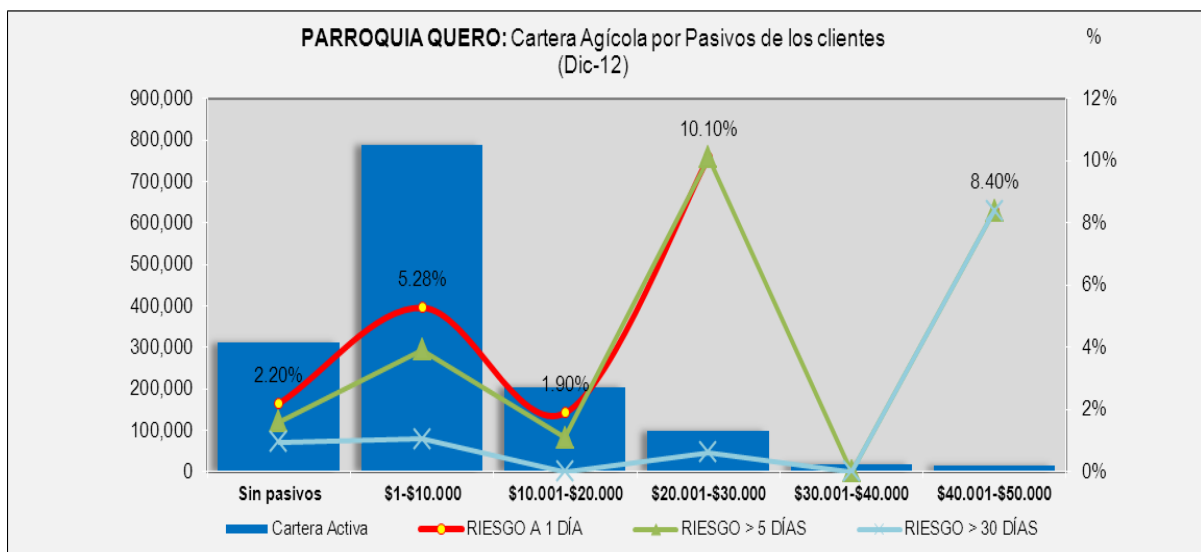
TOTAL PASIVOS	Cartera Activa	%	Cred. Activ.	Cred. Morosos	%	RIESGO A 1 DÍA	%	RIESGO > 5 DÍAS	%	RIESGO > 30 DÍAS	%
Sin pasivos	311.682	21,69%	244	9	3,69%	6.845	2,20%	5.045	1,62%	2.975	0,95%
\$1-\$10.000	788.444	54,86%	532	33	6,20%	41.617	5,28%	30.980	3,93%	8.352	1,06%
\$10.001-\$20.000	205.020	14,26%	100	3	3,00%	3.893	1,90%	2.244	1,09%		
\$20.001-\$30.000	98.444	6,85%	43	6	13,95%	9.941	10,10%	9.941	10,10%	606	0,62%
\$30.001-\$40.000	18.577	1,29%	7								
\$40.001-\$50.000	15.066	1,05%	3	1	33,33%	1.266	8,40%	1.266	8,40%	1.266	8,40%
Total Parroquia Quero	1.437.234	100,00%	929	52	5,60%	63.563	4,42%	49.477	3,44%	13.200	0,92%

FUENTE: Sistema de información, seguimiento, control y evaluación (SISCE), Base de cartera INSOTEC
(Diciembre 2012)

ELABORACIÓN: Autora

⁴⁸ Superintendencia de Bancos y Seguro (SBS), *Normas Generales para la Aplicación de la ley General de Instituciones del Sistema Financiero (actualizado al 22 de junio del 2012)*: Título IX.- De los activos y de los límites de crédito, pag. 173.

Gráfico No. 26: Parroquia Quero, cartera Agrícola por Pasivos de los clientes



FUENTE: Sistema de información, seguimiento, control y evaluación (SISCE), Base de cartera INSOTEC (Diciembre 2012)

ELABORACIÓN: Autora

III. Por número de IFIS con las que mantienen endeudamiento los clientes

Una vez más haciendo mención al Reglamento de Crédito de INSOTEC que menciona: “en operaciones nuevas se aceptarán clientes que operen con máximo dos (2) instituciones financieras o presenten hasta dos (2) obligaciones financieras, que mantengan un historial crediticio en el sistema financiero sin valores vencidos durante los últimos 12 meses, y en renovaciones se aceptarán clientes que operen con máximo cuatro (4) instituciones financieras y tengan un máximo de cinco (5) obligaciones financieras”⁴⁹, se puede observar en el siguiente análisis que los clientes con cinco IFIS (Instituciones Financieras) de endeudamiento poseen un ratio muy preocupante en cartera en riesgo a un día con el 52.77%, sin embargo se rezaga hacia el riesgo a cinco y treinta días; ahora bien a partir de clientes con tres o más IFIS de endeudamiento los ratios tienden a ser notorios como se puede observar en la siguiente tabla, pero lo que llama la atención que incluso en riesgo mayor a treinta es los índices obtenidos por clientes exclusivos de INSOTEC (5.63% ≥ 1 , 4.58% ≥ 5 y 1.31% ≥ 30 días), quienes muestran un comportamiento acorde a su debut financiero, es decir aún necesitan formar un historial de pago ya que al ser clientes únicos no se puede analizar su comportamiento de pago, algo en lo que influye en gran parte la experiencia con demás IFIS en el Sistema Nacional. (Ver tabla 40 y gráfico 27)

⁴⁹ Reglamento de Crédito de INSOTEC (actualizado al 06 de julio del 2012), Capítulo 10. De las Excepciones, numeral 10.3.4. Por nivel de endeudamiento de titular o garante, pag 29.

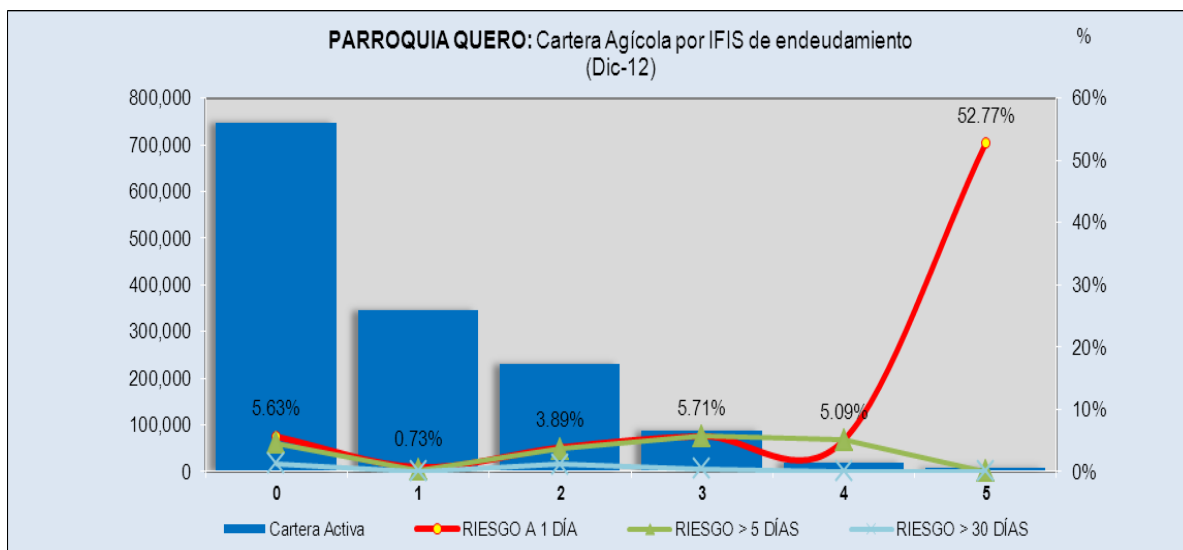
Tabla 40: Parroquia Quero Descripción de la Cartera por Número de IFIS con las que están endeudados los clientes

IFIS COMPROMETIDAS	Cartera Activa	%	Cred. Activ.	Cred. Morosos	%	RIESGO A 1 DÍA	%	RIESGO > 5 DÍAS	%	RIESGO > 30 DÍAS	%
0	747.800	52,03%	519	34	6,55%	42.081	5,63%	34.267	4,58%	9.789	1,31%
1	345.392	24,03%	211	5	2,37%	2.508	0,73%	859	0,25%	222	0,06%
2	230.466	16,04%	133	7	5,26%	8.963	3,89%	8.422	3,65%	2.758	1,20%
3	87.474	6,09%	51	4	7,84%	4.994	5,71%	4.994	5,71%	431	0,49%
4	18.364	1,28%	12	1	8,33%	935	5,09%	935	5,09%		
5	7.737	0,54%	3	1	33,33%	4.083	52,77%				
Total Parroquia Quero	1.437.234	100,00%	929	52	5,60%	63.563	4,42%	49.477	3,44%	13.200	0,92%

FUENTE: Sistema de información, seguimiento, control y evaluación (SISCE), Base de cartera INSOTEC
(Diciembre 2012)

ELABORACIÓN: Autora

Gráfico No. 27: Parroquia Quero, cartera Agrícola por IFIS de endeudamiento



FUENTE: Sistema de información, seguimiento, control y evaluación (SISCE), Base de cartera INSOTEC
(Diciembre 2012)

ELABORACIÓN: Autora

3.1.2.7. Descripción de la cartera Agrícola de la parroquia Quero por línea de producción

Desagregando la cartera agrícola por producto financiado, se obtuvo que aproximadamente el 44% de la cartera en estudio se encuentra en posesión de prestatarios dedicados al cultivo de papas y con una participación también importante del 42.73% se ubica la cartera en manos de prestatarios dedicados al cultivo de hortalizas y legumbres: simultáneamente éstos productos se ubican como los más riesgosos dentro del desglose de ratios por el concepto línea de producción, específicamente con el 3.74% y 4.72% en riesgo a un día, 3.23% y 2.94% en riesgo mayor a cinco días y finalmente en riesgo mayor a treinta días con el 1.02% en ambos productos. Es necesario aclarar que dentro de la producción de ganado de leche y de otros productos agrícolas también se obtuvieron índices de riesgo importante a uno y cinco días con el 8.65% y 4.735 respectivamente. (Ver tabla 41)

De ésta manera se plantea una primordial preocupación de parte de INSOTEC a salvaguardar los recursos destinados a dicha área, principalmente por las últimas evidencias destacadas con respecto a la caída de ceniza sobre los sembríos y plantaciones del área en estudio (parroquia Quero) ya que según el Ministerio de Agricultura, 4 500 hectáreas de pastos y 1 500 de papas están en exponencial afectación con la situación planteada con respecto al volcán Tungurahua.

De manera global la posesión de cartera dentro de la zona en riesgo debe continuar con el análisis exhaustivo de cada crédito activo en el área de estudio, además del monitoreo y evolución del comportamiento de los mismo a fin no estancarse en mora con los mismos. (Ver gráfico 28)

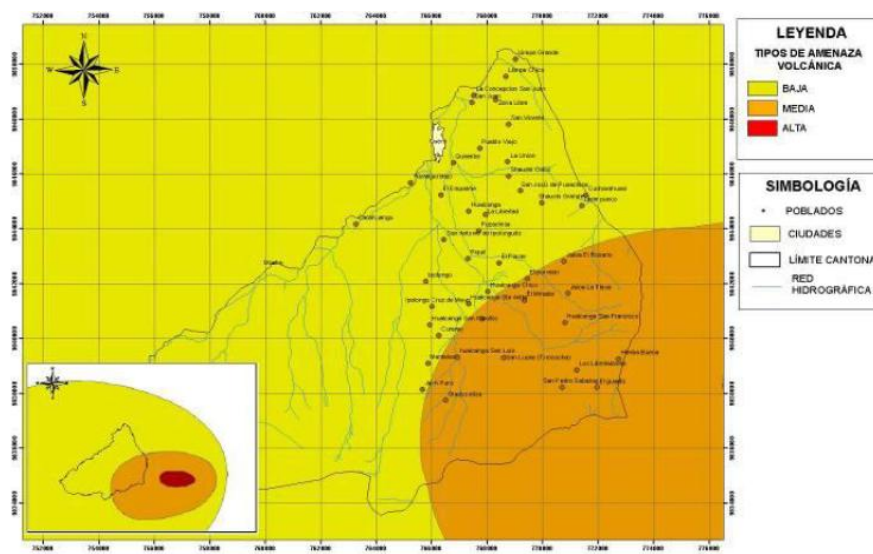
Tabla 41: Parroquia Quero, Descripción de Cartera Agrícola por Producto Sembrado

PRODUCTO	CARTERA ACTIVA	%	CRED.	CRED. MOROSOS	%	RIESGO A 1 DÍA	%	RIESGO > 5 DÍAS	%	RIESGO > 30 DÍAS	%
Avícola (crianza y procesamiento de aves de engorde y postura)	44.702,79	3,11%	27	1	3,70%	934,66	2,09%	934,66	2,09%		
Ganado carne	6.363,80	0,44%	5								
Ganado leche	94.979,57	6,61%	62	6	9,68%	8.214,15	8,65%	8.214,15	8,65%	521,47	0,55%
Hortalizas y legumbres	614.086,74	42,73%	382	23	6,02%	28.962,05	4,72%	18.084,59	2,94%	6.244,57	1,02%
Maíz	2.995,63	0,21%	5								
Otras frutas	1.484,95	0,10%	2								
Otros productos agrícolas	41.241,50	2,87%	40	2	5,00%	1.951,39	4,73%	1.951,39	4,73%		
Papas	628.753,21	43,75%	405	20	4,94%	23.500,47	3,74%	20.291,79	3,23%	6.433,59	1,02%
Plantaciones de bosques y su explotación	2.625,72	0,18%	1								
TOTAL	1.437.234	100,00%	929	52	5,60%	63.563	4,42%	49.477	3,44%	13.200	0,92%

FUENTE: Sistema de información, seguimiento, control y evaluación (SISCE), Base de cartera INSOTEC (Diciembre 2012)

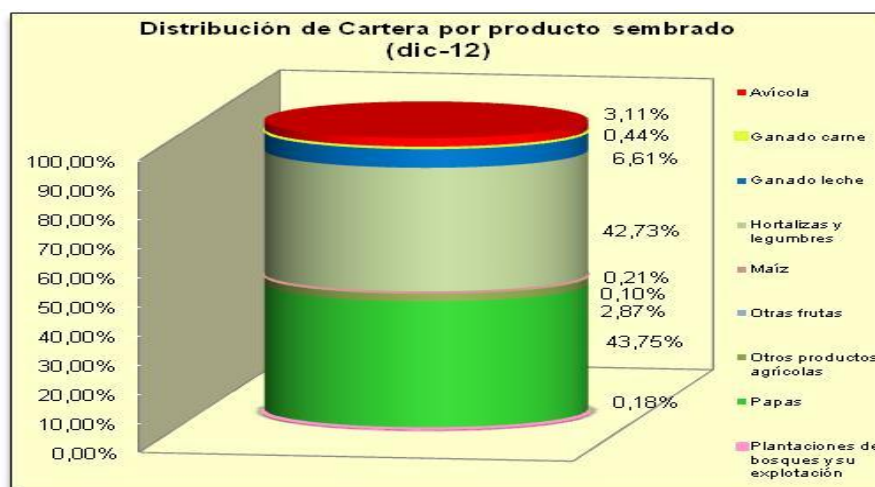
ELABORACIÓN: Autora

Gráfico No. 28: Mapa de Amenazas Volcánicas por Caída de Ceniza en el Cantón Quero ⁵⁰



FUENTE: Instituto Geográfico - EPN

Gráfico No. 29: Parroquia Quero, Distribución de Cartera por Producto Sembrado



FUENTE: Sistema de información, seguimiento, control y evaluación (SISCE),
Base de cartera INSOTEC (Diciembre 2012)

ELABORACIÓN: Autora

⁵⁰ Instituto Geográfico - EPN, *Plan de contingencia cantonal de Quero* (enero 2010)

3.1.3. Identificación y caracterización de la población objetivo

I. Por área geográfica y nivel de escolaridad

Acción Rural describe el nivel de educación de los pobladores del cantón Quero como:

La tasa de analfabetismo en el cantón es de 13.9 % de la población. La diferencia de la población analfabeta masculina y femenina es importante porque en los últimos tres años ha disminuido, actualmente se encuentra en el 10.5% para los hombres y el 17.1% para las mujeres.

Se estima que la escolaridad promedio es de 4.4 años por persona, en el caso de la población masculina es de 4.7 y 4.1 años para la población femenina.

Respecto al grado de instrucción, el 41.9% de las personas han terminado la primaria, 4.8% han terminado toda la secundaria y el 3.4% han alcanzado una instrucción superior. (Coop. Acción Rural, 2010)⁵¹

De lo mencionado entonces podemos mencionar que la cartera activa destinada a la agricultura ubicada en la parroquia Quero, se encuentra en más del 90% dentro del área rural de dicha parroquia lo que corrobora la tendencia global de la institución, hacia la atención en áreas rurales y periurbanas sobre todo dentro del área en mención el predominio de clientes con nivel de educación primaria y secundaria (82.08% y 14.55% respectivamente de participación de la cartera agrícola rural); sin embargo los clientes más riesgosos se muestran dentro del estrato de clientes rurales sin nivel de educación, presentado ratios de 11.13% $r > 1$ y 5 días y 4.69% $r > 30$ días.

Ahora de manera similar al realizar un análisis de la cartera agrícola ubicada en el área urbana de la parroquia Quero, la concentración de cartera en clientes con educación primaria y secundaria continua vigente, específicamente con el 76.46% y 20.03% de participación en ella respectivamente, sin embargo los ratios de riesgo más notorios pertenecen a un cliente identificado con otro tipo de educación (educación en casa) con el 100% de su cartera en riesgo mayor a treinta días. (Ver tabla 42)

⁵¹ Cooperativa de Ahorro y Crédito Acción Rural: “*Oficinas Quero, información socio económica de Quero*”, CPV 2010.

Tabla 42: Parroquia Quero: Descripción de la Cartera Agrícola por Área y Nivel Escolar de los Prestatarios

ÁREA / ESCOLARIDAD	CARTERA ACTIVA	%	CRED.	CRED. MOROSOS	%	RIESGO A 1 DÍA	%	RIESGO > 5 DÍAS	%	RIESGO > 30 DÍAS	%
RURAL	1.296.696,59	90,22%	825	45	5,45%	58.491,17	4,51%	45.860,11	3,54%	11.389,82	0,88%
NINGUNA	32.946,38	2,54%	23	3	13,04%	3.665,78	11,13%	3.665,78	11,13%	1.544,46	4,69%
OTRO	1.939,11	0,15%	1								
PRIMARIA	1.064.360,45	82,08%	661	35	5,30%	48.055,44	4,51%	35.424,38	3,33%	9.517,56	0,89%
SECUNDARIA	188.702,24	14,55%	133	7	5,26%	6.769,95	3,59%	6.769,95	3,59%	327,80	0,17%
UNIVERSITARIA	8.748,41	0,67%	7								
URBANA	140.537,32	9,78%	104	7	6,73%	5.071,55	3,61%	3.616,47	2,57%	1.809,81	1,29%
NINGUNA	463,88	0,33%	1								
OTRO	221,79	0,16%	1	1	100,00%	221,79	100,00%	221,79	100,00%	221,79	100,00%
PRIMARIA	107.461,59	76,46%	77	5	6,49%	4.403,49	4,10%	3.394,68	3,16%	1.588,02	1,48%
SECUNDARIA	28.145,37	20,03%	20								
UNIVERSITARIA	4.244,69	3,02%	5	1	20,00%	446,27	10,51%				
TOTAL	1.437.234	100,00%	929	52	5,60%	63.563	4,42%	49.477	3,44%	13.200	0,92%

FUENTE: Sistema de información, seguimiento, control y evaluación (SISCE), Base de cartera INSOTEC
(Diciembre 2012)

ELABORACIÓN: Autora

II. Por género y edad

El 58.29% de la cartera activa dedicada a actividades agrícolas dentro de la parroquia Quero, se ubica en manos de prestatarios de sexo masculino cuyos ratios de riesgo a un día llegan al 4.97%, mayor a cinco días al 3.72% y mayor a treinta días al 0.82%, los hombres con mayor participación de ésta se ubican con edades entre 20 a 44 años, mostrando ratios de riesgo también altos.

De la cartera agrícola en manos de mujeres (41.71% del total de cartera activa de la parroquia Quero), el rango de edades comprendidas entre 15 y 18 años (éstos clientes corresponden a prestatarios mayores a 18 años ya que las políticas de la institución no contemplan créditos a menores de edad), cuya cartera se ubica en un 2.02% de tenencia en dicho rango, cuatro créditos en mora resaltan con índices de riesgo sobre el 24% mayor a uno y cinco días y en riesgo mayor a treinta días del 16.89%. Además las prestatarias entre 40 y 44 años de edad muestran participación en la cartera en riesgo con el 2.89% $r > 1, 5 \text{ y } 30 \text{ días}$. (Ver tabla 43)

Tabla 43: Parroquia Quero: Descripción de la Cartera Agrícola por Edad de los Prestatarios

GÉNERO / EDAD	CARTERA ACTIVA	%	CRED.	CRED. MOROSOS	%	RIESGO A 1 DÍA	%	RIESGO > 5 DÍAS	%	RIESGO > 30 DÍAS	%
FEMENINO	599.495,65	41,71%	406	21	5,17%	21.897,02	3,65%	18.301,12	3,05%	6.326,89	1,06%
15-19	12.124,59	2,02%	13	4	30,77%	2.951,96	24,35%	2.951,96	24,35%	2.047,51	16,89%
20-24	103.766,44	17,31%	80	3	3,75%	4.386,56	4,23%	2.590,64	2,50%		
25-29	126.671,61	21,13%	80	5	6,25%	6.513,74	5,14%	6.513,74	5,14%	1.767,25	1,40%
30-34	75.686,69	12,63%	56	2	3,57%	1.706,30	2,25%	1.706,30	2,25%		
35-39	61.381,67	10,24%	43	2	4,65%	3.190,04	5,20%	1.390,06	2,26%		
40-44	49.877,09	8,32%	39	2	5,13%	1.439,19	2,89%	1.439,19	2,89%	1.439,19	2,89%
45-49	80.099,87	13,36%	42	2	4,76%	1.187,76	1,48%	1.187,76	1,48%	551,47	0,69%
50-54	33.528,23	5,59%	20								
55-59	21.543,74	3,59%	14								
60-64	26.497,93	4,42%	15								
MÁS DE 65	8.317,79	1,39%	4	1	25,00%	521,47	6,27%	521,47	6,27%	521,47	6,27%
MASCULINO	837.738,26	58,29%	523	31	5,93%	41.665,70	4,97%	31.175,46	3,72%	6.872,74	0,82%
15-19	17.673,96	2,11%	14								
20-24	171.988,42	20,53%	121	10	8,26%	12.500,70	7,27%	11.491,89	6,68%	3.838,50	2,23%
25-29	156.390,37	18,67%	91	4	4,40%	6.586,65	4,21%	6.586,65	4,21%	175,11	0,11%
30-34	138.143,02	16,49%	86	6	6,98%	10.433,07	7,55%	5.904,14	4,27%	477,42	0,35%
35-39	92.602,82	11,05%	49	1	2,04%	1.729,02	1,87%	1.729,02	1,87%	1.729,02	1,87%
40-44	89.602,45	10,70%	40	3	7,50%	2.620,99	2,93%	430,90	0,48%	430,90	0,48%
45-49	55.946,52	6,68%	42	2	4,76%	327,95	0,59%	327,95	0,59%	221,79	0,40%
50-54	44.064,67	5,26%	24	3	12,50%	5.263,53	11,95%	2.501,12	5,68%		
55-59	42.747,92	5,10%	29	2	6,90%	2.203,79	5,16%	2.203,79	5,16%		
60-64	16.149,79	1,93%	16								
MÁS DE 65	12.428,32	1,48%	11								
TOTAL	1.437.234	100,00%	929	52	5,60%	63.563	4,42%	49.477	3,44%	13.200	0,92%

FUENTE: Sistema de información, seguimiento, control y evaluación (SISCE), Base de cartera INSOTEC
(Diciembre 2012)

ELABORACIÓN: Autora

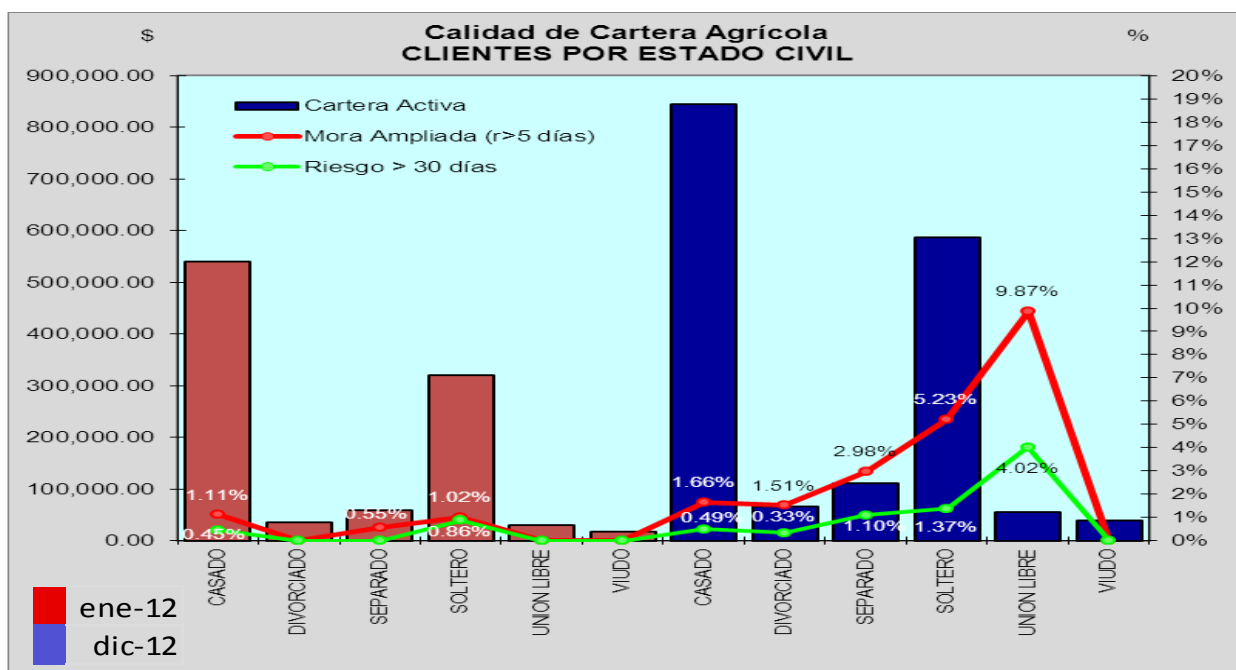
III. Por estado civil

Analizando el comportamiento de los prestatarios agrícolas provenientes de la parroquia Quero, según su estado civil, se obtuvo que los clientes de estado civil viudos(as) experimentaron durante el periodo enero – diciembre 2012 un 91.89% de crecimiento de su cartera activa y han demostrado un comportamiento muy bueno en el periodo en mención ya que muestran nulidad de cartera en riesgo; les siguen en crecimiento de cartera activa los clientes registrados con unión libre (72.31% crecimiento ene-dic 12), desde otra perspectiva éstos clientes muestran los ratios más altos en cartera riesgosa de la

agencia y zona en mención, específicamente con el 10.81% $r > 1$ y 5 y el 4.41% $r > 30$. Con el mayor número de créditos morosos (26 de 348 créditos) se ubican los prestatarios de estado civil solteros cuyos índices de riesgo se manifiestan en un 6.56% $r > 1$, 5.59% $r > 5$ y 1.18% $r > 30$ días. (Ver tabla 44)

Los clientes casados presentan una tasa de crecimiento (enero-diciembre 2012) del 35.65% en su cartera activa, que a su vez representa el 51% de ella al mes de estudio, manteniendo ratios de riesgo casi constantes dentro del lapso en mención. (Ver gráfico 30)

Gráfico No. 30: Evolución de la Calidad de la Cartera Agrícola por Estado Civil



FUENTE: Sistema de información, seguimiento, control y evaluación (SISCE), Base de cartera INSOTEC (Enero 2012 y Diciembre 2012)

ELABORACIÓN: Autora

Tabla 44: Parroquia Quero: Cartera Agrícola por Estado civil de los Clientes

PRODUCTO	Cartera Activa	%	Cred. Activ.	Cred. Morosos	%	RIESGO A 1 DÍA	%	RIESGO > 5 DÍAS	%	RIESGO > 30 DÍAS	%
CASADO	732,801	50.99%	432	16	3.70%	18,895	2.58%	13,497	1.84%	4,125	0.56%
DIVORCIADO	45,620	3.17%	28	2	7.14%	4,854	10.64%	772	1.69%		
SEPARADO	100,044	6.96%	55	2	3.64%	3,212	3.21%	3,212	3.21%	1,225	1.22%
SOLTERO	474,838	33.04%	348	26	7.47%	31,149	6.56%	26,544	5.59%	5,627	1.18%
UNION LIBRE	50,452	3.51%	46	6	13.04%	5,452	10.81%	5,452	10.81%	2,223	4.41%
VIUDO	33,479	2.33%	20								
TOTAL	1,437,234	100.00%	929	52	5.60%	63,563	4.42%	49,477	3.44%	13,200	0.92%

FUENTE: Sistema de información, seguimiento, control y evaluación (SISCE), Base de cartera INSOTEC (Diciembre 2012)

ELABORACIÓN: Autora

3.2. Análisis F.O.D.A.

Dentro del análisis F.O.D.A (Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas), estructurado para el microcrédito destinado a actividades agrícolas por parte de INSOTEC, dentro de la parroquia Quero del cantón Quero, se ha considerado como principal involucrado a la institución como operador de microfinanzas como su principal servicio, pero siempre es necesario recordar que desde el otro lado el cliente es un involucrado dentro del proceso crediticio, ya que acude a la institución en busca de financiamiento formal, desde ésta perspectiva se ubica al prestatarios como un sujeto en potencial amenaza, aunque también INSOTEC correría riesgos al exponerse a la falta de cumplimiento a la obligación entregada al microempresario, razón por la cual en el siguiente análisis, se considerará como un conjunto al microempresario y a la institución:

3.2.1. Situación actual del microcrédito agrícola concedido por INSOTEC (parroquia Quero)

Tabla 45: Aspectos Internos INSOTEC

Tipo	Aspectos Internos INSOTEC	Fortaleza	Debilidad
Aspecto de Gestión	Crecimiento de la cartera de crédito	X	
Aspecto de Gestión	Tecnología de crédito apropiada para la clientela meta	X	
Aspecto de Gestión	Débil análisis crediticio por parte del asesor de crédito hacia el prestatario		X
Aspecto de Gestión	Agilidad y rapidez en el proceso crediticio (48 hs.)	X	
Aspecto Social	Presencia en el sector Rural – agropecuario	X	
Aspecto Social	Tiempos de cosecha en desacorde con los periodos de repago		X
Aspecto de Gestión	El monto de crédito aumenta con un buen record de pago	X	
Aspecto de Gestión	Corroboración precaria de datos del cliente in-situ		X
Aspecto Económico	Demora en el repago del crédito por cambios de climas, dificultades de traslado de los productos, etc.		X
Aspecto Social	La transacción ocurre cerca de donde el cliente se encuentra, de manera que los costos de transacción para el deudor son bajos	X	
Aspecto Económico	Créditos de montos bajos morosos		X
Aspecto Administrativo	Nivel de rotación del personal por la lejanía de visitas a los clientes		X
Aspecto Económico	Otorgamiento de pequeños préstamos		X
Aspecto Económico	Garantías no tradicionales		X
Aspecto Social	Atención a clientes de bajos ingresos	X	
Aspecto Económico	Clientes sin estructura de propiedad formal de sus microempresas y pequeña escala de producción		X
Aspecto de Gestión	Flexibilidad de los préstamos	X	
Aspecto Social	Servicios accesorios al crédito (Programas de Desarrollo Empresarial)	X	
Aspecto Económico	Ausencia de captación de ahorros de los prestatarios		X
Aspecto de Gestión	Clara diferenciación en niveles de aprobación de los microcréditos	X	

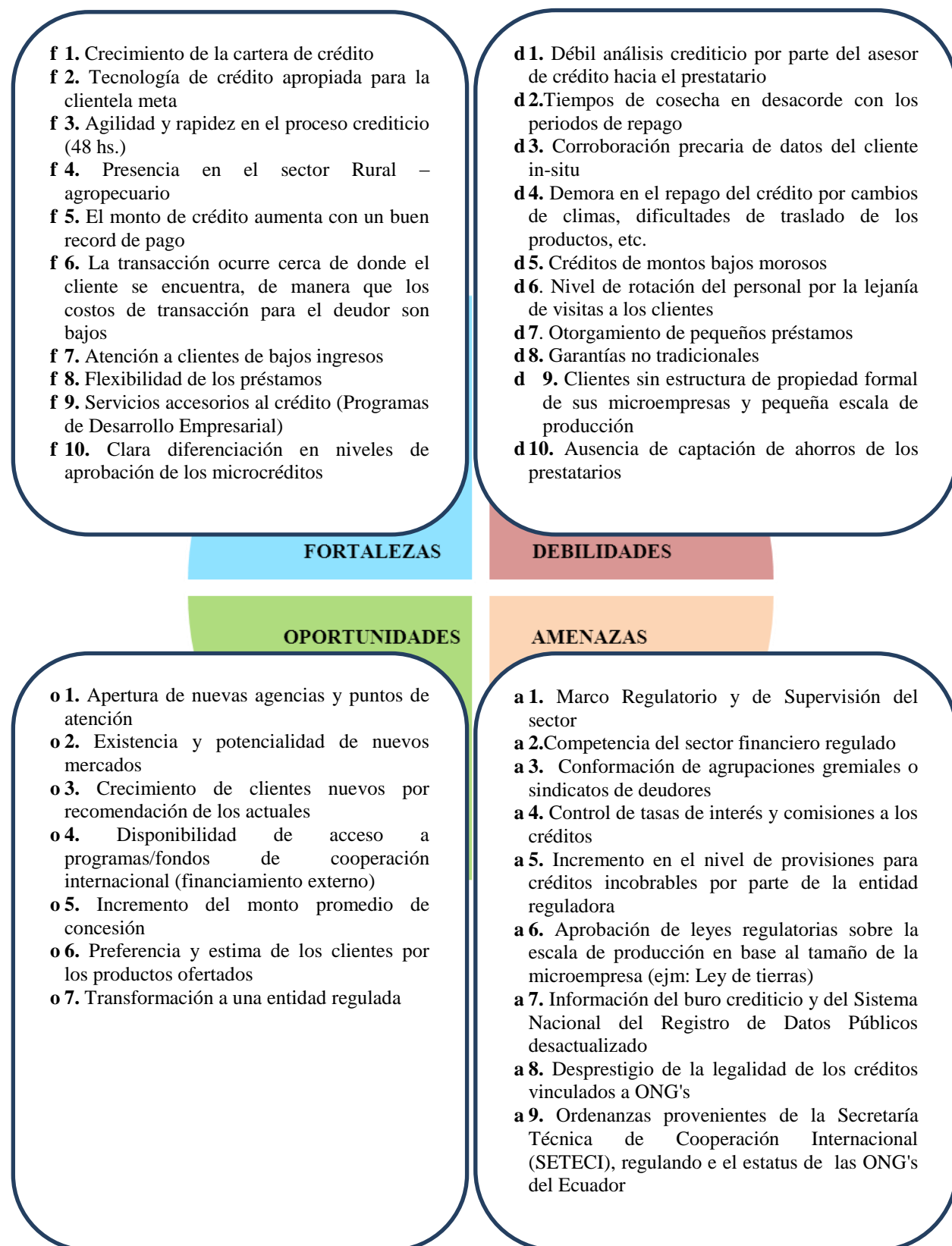
ELABORACIÓN: Autora

Tabla 46: Aspectos Externos

Tipo	Aspectos Externos	Oportunidad	Amenaza
Aspecto Administrativo	Apertura de nuevas agencias y puntos de atención	X	
Aspecto Social	Existencia y potencialidad de nuevos mercados	X	
Aspecto Político	Marco Regulatorio y de Supervisión del sector		X
Aspecto de Gestión	Competencia del sector financiero regulado		X
Aspecto de Gestión	Crecimiento de clientes nuevos por recomendación de los actuales	X	
Aspecto Social	Conformación de agrupaciones gremiales o sindicatos de deudores		X
Aspecto Económico	Control de tasas de interés y comisiones a los créditos		X
Aspecto Financiero	Incremento en el nivel de provisiones para créditos incobrables por parte de la entidad reguladora		X
Aspecto Financiero	Disponibilidad de acceso a programas/fondos de cooperación internacional (financiamiento externo)	X	
Aspecto Económico	Incremento del monto promedio de concesión	X	
Aspecto de Gestión	Preferencia y estima de los clientes por los productos ofertados	X	
Aspecto Político	Aprobación de leyes regulatorias sobre la escala de producción en base al tamaño de la microempresa (ejm: Ley de tierras)		X
Aspecto Político	Información del buro crediticio y del Sistema Nacional del Registro de Datos Públicos desactualizado		X
Aspecto Económico	Desprestigio de la legalidad de los créditos vinculados a ONG's		X
Aspecto Político	Ordenanzas provenientes de la Secretaría Técnica de Cooperación Internacional (SETECI), regulando e el estatus de las ONG's del Ecuador		X
Aspecto Financiero	Transformación a una entidad regulada	X	

ELABORACIÓN: Autora

Gráfico No. 31: Matriz F.O.D.A



ELABORACIÓN: Autora

3.2.2. Matriz de puntuación Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas

Tabla 47: Matriz de puntuación Fortalezas

	FORTALEZAS	f1	f2	f3	f4	f5	f6	f7	f8	f9	f10	SUMA	ORDEN	REP. (%)
f1.	Crecimiento de la cartera de crédito	0,50	1,00	0,00	0,00	0,00	1,00	0,00	1,00	0,00	1,00	4,50	f9	9,00%
f2.	Tecnología de crédito apropiada para la clientela meta	0,00	0,50	1,00	0,00	0,00	1,00	1,00	1,00	0,00	0,00	4,50	f5	9,00%
f3.	Agilidad y rapidez en el proceso crediticio (48 hs.)	1,00	0,00	0,50	0,00	0,00	1,00	0,00	1,00	0,00	0,00	3,50	f4	7,00%
f4.	Presencia en el sector Rural – agropecuario	1,00	1,00	1,00	0,50	0,00	1,00	1,00	1,00	1,00	0,00	7,50	f1	15,00%
f5.	El monto de crédito aumenta con un buen record de pago	1,00	1,00	1,00	1,00	0,50	1,00	1,00	0,00	0,50	1,00	8,00	f2	16,00%
f6.	La transacción ocurre cerca de donde el cliente se encuentra, de manera que los costos de transacción para el deudor son bajos	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,50	1,00	0,00	0,00	0,00	1,50	f8	3,00%
f7.	Atención a clientes de bajos ingresos	1,00	0,00	1,00	0,00	0,00	0,00	0,50	0,00	0,00	1,00	3,50	f10	7,00%
f8.	Flexibilidad de los préstamos	0,00	0,00	0,00	0,00	1,00	1,00	1,00	0,50	0,00	1,00	4,50	f3	9,00%
f9.	Servicios accesorios al crédito (Programas de Desarrollo)	1,00	1,00	1,00	0,00	0,50	1,00	1,00	1,00	0,50	1,00	8,00	f7	16,00%
f10.	Clara diferenciación en niveles de aprobación de los microcréditos	0,00	1,00	1,00	1,00	0,00	1,00	0,00	0,00	0,00	0,50	4,50	f6	9,00%
TOTAL												50,00		100,00%

ELABORACIÓN: Autora

Tabla 48: Matriz de puntuación Debilidades

	DEBILIDADES	d1	d2	d3	d4	d5	d6	d7	d8	d9	d10	SUMA	ORDEN	REP. (%)
d1.	Débil análisis crediticio por parte del asesor de crédito hacia el prestatario	0.50	0.50	0.50	0.00	1.00	1.00	1.00	1.00	0.50	1.00	7.00	d1	14.00%
d2.	Tiempos de cosecha en desacorde con los periodos de repago	0.50	0.50	0.00	0.50	0.00	0.00	1.00	0.50	0.00	1.00	4.00	d9	8.00%
d3.	Corroboración precaria de datos del cliente in-situ	0.50	1.00	0.50	1.00	0.50	1.00	1.00	0.00	0.00	0.50	6.00	d4	12.00%
d4.	Demora en el repago del crédito por cambios de climas, dificultades de traslado de los productos, etc	1.00	0.50	0.00	0.50	1.00	1.00	0.50	0.50	0.50	1.00	6.50	d5	13.00%
d5.	Créditos de montos bajos morosos	0.00	1.00	0.50	0.00	0.50	1.00	1.00	1.00	0.50	1.00	6.50	d3	13.00%
d6.	Nivel de rotación del personal por la lejanía de visitas a los clientes	0.00	1.00	0.00	0.00	0.00	0.50	1.00	1.00	0.00	0.00	3.50	d2	7.00%
d7.	Otorgamiento de pequeños préstamos	0.00	0.00	0.00	0.50	0.00	0.00	0.50	1.00	0.00	0.00	2.00	d10	4.00%
d8.	Garantías no tradicionales	0.00	0.50	1.00	0.50	0.00	0.00	0.00	0.50	1.00	0.00	3.50	d6	7.00%
d9.	Clientes sin estructura de propiedad formal de sus microempresas y pequeña escala de producción	0.50	1.00	1.00	0.50	0.50	1.00	1.00	0.00	0.50	1.00	7.00	d8	14.00%
d10.	Ausencia de captación de ahorros de los prestatarios	0.00	0.00	0.50	0.00	0.00	1.00	1.00	1.00	0.00	0.50	4.00	d7	8.00%
TOTAL												50.00		100.00%

ELABORACIÓN: Autora

Tabla 49: Matriz de puntuación Oportunidades

	OPORTUNIDADES	o1	o2	o3	o4	o5	o6	o7	SUMA	ORDEN	REP. (%)
o1.	Apertura de nuevas agencias y puntos de atención	0,50	0,50	0,50	0,50	1,00	0,50	0,00	3,50	o2	14,29%
o2.	Existencia y potencialidad de nuevos mercados	0,50	0,50	1,00	0,00	1,00	1,00	0,50	4,50	o4	18,37%
o3.	Crecimiento de clientes nuevos por recomendación de los actuales	0,50	0,00	0,50	0,50	1,00	0,00	0,00	2,50	o7	10,20%
o4.	Disponibilidad de acceso a programas/fondos de cooperación internacional	0,50	1,00	0,50	0,50	0,50	1,00	0,50	4,50	o1	18,37%
o5.	Incremento del monto promedio de concesión	0,00	0,00	0,00	0,50	0,50	0,50	0,50	2,00	o6	8,16%
o6.	Preferencia y estima de los clientes por los productos ofertados	0,50	0,00	1,00	0,00	0,50	0,50	0,50	3,00	o3	12,24%
o7.	Transformación a una entidad regulada	1,00	0,50	1,00	0,50	0,50	0,50	0,50	4,50	o5	18,37%
TOTAL									24,50		100,00%

ELABORACIÓN: Autora

Tabla 50: Matriz de puntuación Amenazas

	AMENAZAS	a1	a2	a3	a4	a5	a6	a7	a8	a9	SUMA	ORDEN	REP. (%)
a1.	Marco Regulatorio y de Supervisión del	0,50	1,00	1,00	0,50	0,50	1,00	0,00	0,50	0,50	5,50	a7	18,03%
a2.	Competencia del sector financiero regulado	0,00	0,50	1,00	0,50	1,00	0,50	0,00	0,50	0,50	4,50	a1	14,75%
a3.	Conformación de agrupaciones gremiales o sindicatos de	0,00	0,00	0,50	0,50	0,00	0,00	0,00	0,50	0,50	2,00	a6	6,56%
a4.	Control de tasas de interés y comisiones a los créditos	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,00	0,50	1,00	4,50	a2	14,75%
a5.	Incremento en el nivel de provisiones para créditos incobrables por parte de la entidad	0,50	0,00	1,00	0,50	0,50	0,00	0,50	0,50	0,50	4,00	a4	13,11%
a6.	Aprobación de leyes regulatorias sobre la escala de producción en base al tamaño de la microempresa (ejm: Ley de tierras)	0,00	0,50	1,00	0,50	1,00	0,50	0,50	1,00	0,50	5,50	a9	18,03%
a7.	Información del buro crediticio y del Sistema Nacional del Registro de Datos Públicos desactualizado	1,00	1,00	1,00	1,00	0,50	0,50	0,50	1,00	0,50	7,00	a5	22,95%
a8.	Desprestigio de la legalidad de los créditos vinculados a	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,00	0,00	0,50	0,00	3,00	a8	9,84%
a9.	Ordenanzas provenientes de la Secretaría Técnica de Cooperación Internacional (SETECI), regulando e el estatus de las ONG's del Ecuador	0,50	0,50	0,50	0,00	0,50	0,50	0,50	1,00	0,50	4,50	a3	14,75%
TOTAL											30,50		100,00%

ELABORACIÓN: Autora

3.2.3. Priorización de las Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas

Tabla 51: Priorización de las Fortalezas

ORDEN		FORTALEZAS
1	f9.	Servicios accesorios al crédito (Programas de Desarrollo Empresarial)
2	f5.	El monto de crédito aumenta con un buen record de pago
3	f4.	Presencia en el sector Rural – agropecuario
4	f1.	Crecimiento de la cartera de crédito
5	f2.	Tecnología de crédito apropiada para la clientela meta
6	f8.	Flexibilidad de los préstamos
7	f10.	Clara diferenciación en niveles de aprobación de los microcréditos
8	f3.	Agilidad y rapidez en el proceso crediticio (48 hs.)
9	f7.	Atención a clientes de bajos ingresos
10	f6.	La transacción ocurre cerca de donde el cliente se encuentra, de manera que los costos de transacción para el deudor son bajos

ELABORACIÓN: Autora

Tabla 52: Priorización de las Debilidades

ORDEN		DEBILIDADES
1	d1.	Débil análisis crediticio por parte del asesor de crédito hacia el prestatario
2	d9.	Clientes sin estructura de propiedad formal de sus microempresas y pequeña escala de producción
3	d4.	Demora en el repago del crédito por cambios de climas, dificultades de traslado de los productos, etc.
4	d5.	Créditos de montos bajos morosos
5	d3.	Corroboración precaria de datos del cliente in-situ
6	d2.	Tiempos de cosecha en desacorde con los periodos de repago
7	d10.	Ausencia de captación de ahorros de los prestatarios
8	d6.	Nivel de rotación del personal por la lejanía de visitas a los clientes
9	d8.	Garantías no tradicionales
10	d7.	Otorgamiento de pequeños préstamos

ELABORACIÓN: Autora

Tabla 53: Priorización de las Oportunidades

ORDEN	OPORTUNIDADES	
1	o2.	Existencia y potencialidad de nuevos mercados
2	o4.	Disponibilidad de acceso a programas/fondos de cooperación internacional (financiamiento externo)
3	o7.	Transformación a una entidad regulada
4	o1.	Apertura de nuevas agencias y puntos de atención
5	o6.	Preferencia y estima de los clientes por los productos ofertados
6	o3.	Crecimiento de clientes nuevos por recomendación de los actuales
7	o5.	Incremento del monto promedio de concesión

ELABORACIÓN: Autora

Tabla 54: Priorización de las Amenazas

ORDEN	AMENAZAS	
1	a7.	Información del buro crediticio y del Sistema Nacional del Registro de Datos Públicos desactualizado
2	a1.	Marco Regulatorio y de Supervisión del sector
3	a6.	Aprobación de leyes regulatorias sobre la escala de producción en base al tamaño de la microempresa (ejm: Ley de tierras)
4	a2.	Competencia del sector financiero regulado
5	a4.	Control de tasas de interés y comisiones a los créditos
6	a9.	Ordenanzas provenientes de la Secretaría Técnica de Cooperación Internacional (SETECI), regulando e el estatus de las ONG's del Ecuador
7	a5.	Incremento en el nivel de provisiones para créditos incobrables por parte de la entidad reguladora
8	a8.	Desprestigio de la legalidad de los créditos vinculados a ONG's
9	a3.	Conformación de agrupaciones gremiales o sindicatos de deudores

ELABORACIÓN: Autora

3.3. Estrategias de D.O.F.A.

Tabla 55: Matriz D.O.F.A.

ESTRATEGIAS D.O.F.A.		Análisis Interno (INSOTEC)	
		Fortalezas	Debilidades
		f1. Servicios accesorios al crédito (Programas de Desarrollo Empresarial) f2. El monto de crédito aumenta con un buen record de pago f3. Presencia en el sector Rural – agropecuario f4. Crecimiento de la cartera de crédito f5. Tecnología de crédito apropiada para la clientela meta	d1. Débil análisis crediticio por parte del asesor de crédito hacia el prestatario d2. Clientes sin estructura de propiedad formal de sus microempresas y pequeña escala de producción d3. Demora en el repago del crédito por cambios de climas, dificultades de traslado de los productos, etc. d4. Créditos de montos bajos morosos d5. Corroboración precaria de datos del cliente in-situ
Análisis del Entorno	Oportunidades	FO (Maxi-Maxi)	DO (Mini-Maxi)
	o1. Existencia y potencialidad de nuevos mercados o2. Disponibilidad de acceso a programas/fondos de cooperación internacional (financiamiento externo) o3. Transformación a una entidad regulada o4. Apertura de nuevas agencias y puntos de atención	fo1. Difundir por medio del Servicio de Desarrollo Empresarial hacia iniciativas de emprendimiento de nuevas microempresa, considerando el crédito como una herramienta para el mismo. fo2. Fortalecer las relaciones con organismos multilaterales como el BID y licitar por acuerdos de financiamiento con éstos, utilizando estratificación de montos de créditos por capacidad de pago del cliente. fo3. Adoptar los lineamientos establecidos por la SBS tanto en la presentación de informes como en la ejecución de las operaciones, considerando los plazos y periodicidad de los reportes, para poder realizar benchmarks con las entidades reguladas fo4. Orientar a los asesores de crédito y personal operativo hacia esquemas de prevención y administración de riesgos en el manejo de sus respectivas carteras de clientes, con modelos de scoring crediticio.	do1. Incrementar dentro de los formularios de evaluación crediticia de la institución, una tabla en la que el cliente pueda desagregar individualmente por institución su endeudamiento, previa verificación dentro del buró crediticio. do2. Evaluar además en el proceso de concesión que el ciclo de ventas o de ingresos del cliente coincida con las eventualidades de pago de la obligación y verificar que éste monto no exceda su capacidad de pago do3. Elaborar un modelo de scoring de crédito adaptado a las condiciones idóneas del cliente meta de INSOTEC, que proporcione un criterio de aprobación, alineado al cumplimiento de las políticas institucionales do4. Establecer dentro del PIC () de los gerentes y supervisores de agencias y puntos de atención, la realización de verificaciones en campo de al menos el 2% de créditos concedidos cada mes
	Amenazas	FA (Maxi-Mini)	DA (Mini-Mini)
	a1. Información del buro crediticio y del Sistema Nacional del Registro de Datos Públicos desactualizado a2. Marco Regulatorio y de Supervisión del sector a3. Aprobación de leyes regulatorias sobre la escala de producción en base al tamaño de la microempresa (ejm: Ley de tierras) a4. Competencia del sector financiero regulado a5. Control de tasas de interés y comisiones a los créditos	fa1. Realizar reportes de análisis de clientes compartidos, mediante el cruce de datos de cartera institucional con la base proporcionada por el buró de crédito mensualmente para medir niveles de sobreendeudamiento, comportamientos de pago, entre otros fa2. Desarrollar desde el área de negocios productos acorde a las diferentes normativas dictadas a nivel estatal para poder introducirse en mercados nuevos sin incurrir procedimientos establecidos tanto por la entidad reguladora como por INSOTEC	da1. Implementar desde el departamento de Control Interno, procesos de verificación de datos y referencias, de una muestra de los clientes activos de mínimo el 3% mensual, tomados aleatoriamente, utilizando metodologías de call center, por la rapidez de la misma. da2. Definir los escenarios idóneas para la concesión de un crédito por área geográfica (urbana-rural), actividad económica y servicio o producto ofertado por el cliente da3. Mediante matrices de transición supervisar y monitorear al menos quincenalmente el cambio de calificación de la cartera y de los incrementos del ratio de mora por cliente moroso desde 5 días (mora ampliada)

ELABORACIÓN: Autora

3.4. Análisis de involucrados

3.4.1. Listado y evaluación de involucrados

Tabla 56: Listado de Involucrados

	INVOLUCRADOS	Expectativa	Fuerza	RESULTANTE	Posición Potencial
Involucrados Directos	1 Junta Directiva	10	10	100	FAVORECEDORES/ ADEPTOS
	2 Comité Gerencial	10	10	100	
	3 Comité de Crédito	10	10	100	
	4 Analista de Riesgos	10	9	90	
	5 Gerente / Supervisor de agencia	10	10	100	
	6 Asesor(a) de crédito	10	10	100	
	7 Asistente de operaciones	6	4	24	
	8 Cajera	7	4	28	
	9 Auditor Metodológico (Control Interno)	10	10	100	
	10 Cobrador (Recaudador)	10	10	100	
Involucrados Indirectos	11 Cliente / Microempresario	10	10	100	FAVORECEDORES/ ADEPTOS
	12 Fondeadores / Financiadores nacionales e internacionales	9	8	72	
	13 Buró de Información Crediticia / Sistema Nacional del Registro de Datos Públicos	10	10	100	
	14 Superintendencia de Economía Popular y Solidaria del Ecuador (SEPS) y Superintendencia de Bancos y Seguros (SBS)	8	8	64	NEUTRO
	15 Gobierno	7	5	35	
	16 Instituciones Financieras y Microfinancieras Reguladas y No-Reguladas	-10	9	-90	OPOSITORES-OBSTACULIZADORES

ELABORACIÓN: Autora

3.4.2. Matriz de Involucrados

Tabla 57: Matriz de Involucrados

Actor	Grupo	Papel de Interés	Result.	Potencialidad	Dificultad	Estrategias
1	Junta Directiva	Aprobar el Reglamento de Crédito de INSOTEC	100	Direccionamiento de INSOTEC mediante la toma de decisiones.	Disponibilidad tardía de la información para la toma de decisiones	Medición del impacto de las decisiones tomadas y para su ejecución realizar pruebas previas a su total aplicación.
2	Comité Gerencial	Discutir y decidir las modificaciones en procesos y personas dentro del proceso de crédito	100	Dispone de la información al día y supervisa el movimiento operativo de todas las agencias a nivel nacional.	Inhabilitados geográficamente para realizar verificaciones en campo personalmente y desconocimiento de la situación particular del cliente	Monitorear diariamente los índices de cartera en riesgo a 1, 5 y 30 días, así como índices de provisiones, colocación y cumplimiento de metas
3	Comité de Crédito	Aprobar la concesión de créditos, previa la revisión del expediente del prestatario, según su nivel de aportación	100	Comité liderado por el gerente o supervisor de agencia, quienes son expertos (as) analistas de metodología de crédito - micro, con competencia para solicitar mayor indagación in-situ al cliente	Conocimiento escaso del cálculo de indicadores de mora, riesgo y provisiones	Capacitación para manejo de rateos financieros, de gestión, de eficiencia y en manejo de la base de cartera de sus respectivas agencias a cargo
4	Analista de Riesgos	Prevenir y mitigar posibles pérdidas por ineficiencia en el proceso crediticio	90	Manejo diario de la Base de cartera activa y toda la información sistematizada, la cual es usada para el monitoreo de Índices institucionales	Falta de comunicación directa con agencias y puntos de atención únicamente sus reportes e informes se difunden en las oficinas de Matriz	Visitas en campo, programadas cada cierto periodo para evaluaciones de los expedientes crediticios físicos y reales del cliente

Continúa Tabla 57. Matriz de Involucrados del 5 al 8

Actor	Grupo	Papel de Interés	Result.	Potencialidad	Dificultad	Estrategias
5	Gerente / Supervisor de agencia	Supervisión y medición de la productividad de su respectivo equipo operativo	100	Capacidad de mantener un trato personalizado para cada cliente, identificándolo con gran facilidad y viabilizando mejor el proceso de concesión del crédito	Falta de control de datos in - situ y verificación de los mismos	Integrar a las funciones de los gerentes y supervisores de agencia un número mínimo de verificaciones en campo, agregando puntuación tanto al cliente de crédito como al asesor que se lo concedió
6	Asesor(a) de crédito	Viabilizar la concesión de microcréditos para el desarrollo de las economías locales, sobre todo a nivel rural y periurbano	100	Gran habilidad de captación de clientes nuevos, así como de retención de los mismos dentro de la cartera activa de INSOTEC	Desprovisto (a) de recursos tecnológicos y de ingreso al sistema institucional en campo , para cotizar e informar al cliente sobre cuotas, carga de interés, etc.	Equipar a este departamento con las herramientas necesarias. Talleres de técnicas para mejorar la atención y captación del cliente.
7	Asistente de operaciones	Brindar una mejor atención al cliente e ingreso idóneo y correcto de los datos del mismo al sistema interno	24	Manejo del sistema institucional en todo momento, además posee el expediente crediticio a la mano para cualquier verificación necesaria	Falta de capacitación en atención al cliente y de conocimiento de técnicas de manejo de archivo	Evaluar los niveles de satisfacción del cliente por agencia, según una muestra aleatoria por participación de clientes activos
8	Cajero (a)	Desembolso y recaudación del monto de crédito concedido	28	Dispone de las herramientas necesarias para identificar la situación actual de pagos de cada cliente que se acerca a la ventanilla	Falta de capacitación en atención al cliente	Talleres de técnicas en atención al cliente.

Continúa Tabla 57. Matriz de Involucrados del 9 al 12

Actor	Grupo	Papel de Interés	Result.	Potencialidad	Dificultad	Estrategias
9	Auditor Metodológico (Control Interno)	Controlar y evaluar el cumplimiento de las políticas de crédito vigentes, así como ser responsables del registro de cualquier modificación en ellas	100	Equipo multidisciplinario que tiene conocimientos y experticia en el sector tanto in - situ como desde oficinas.	Personal insuficiente ante la demanda de controles específicos	Vincular personal capacitado en control interno y procesos dentro del área
10	Cobrador (Recaudador)	Canalizar el correcto repago de a obligación contraída por parte del prestatario	100	Amplio conocimiento de técnicas de cobranzas y recuperación de cartera vencida y negociaciones de pago	Conocimiento tardío de clientes que incurren en mora sin posibilidad a prevenir dicho suceso	Proveer de reportes semanales de clientes en mora y programar visitas periódicas a clientes con créditos de dudoso recaudo
11	Cliente Microempresario	Disposición o necesidad de financiamiento para su microempresa en desarrollo	100	Conocimiento suficiente para la ejecución de la actividad productiva correspondiente	Falta de medios de transporte, comunicación e información para solicitar un microcrédito	Explorar mercados nuevos dentro de áreas no explotadas por entidades financieras y microfinancieras por falta de adentramiento de las zonas alejadas de la urbe
12	Fondeadores / Financiadores nacionales e internacionales	Capitalización a la institución, para que ésta pueda incrementar su oferta en el mercado	72	Amplia capacidad de evaluación a entidades con objetivos sociales y disponibilidad de fondos para inversión en mercados en desarrollo	Enfrentan un mercado oligopolio.	Solicitar escalafón de capitalizaciones o fondeos de acuerdo a buen desempeño del programa de microfinanzas de la institución, enfatizando la atención en áreas vulnerable (cartera: rural, agrícola, mujeres)

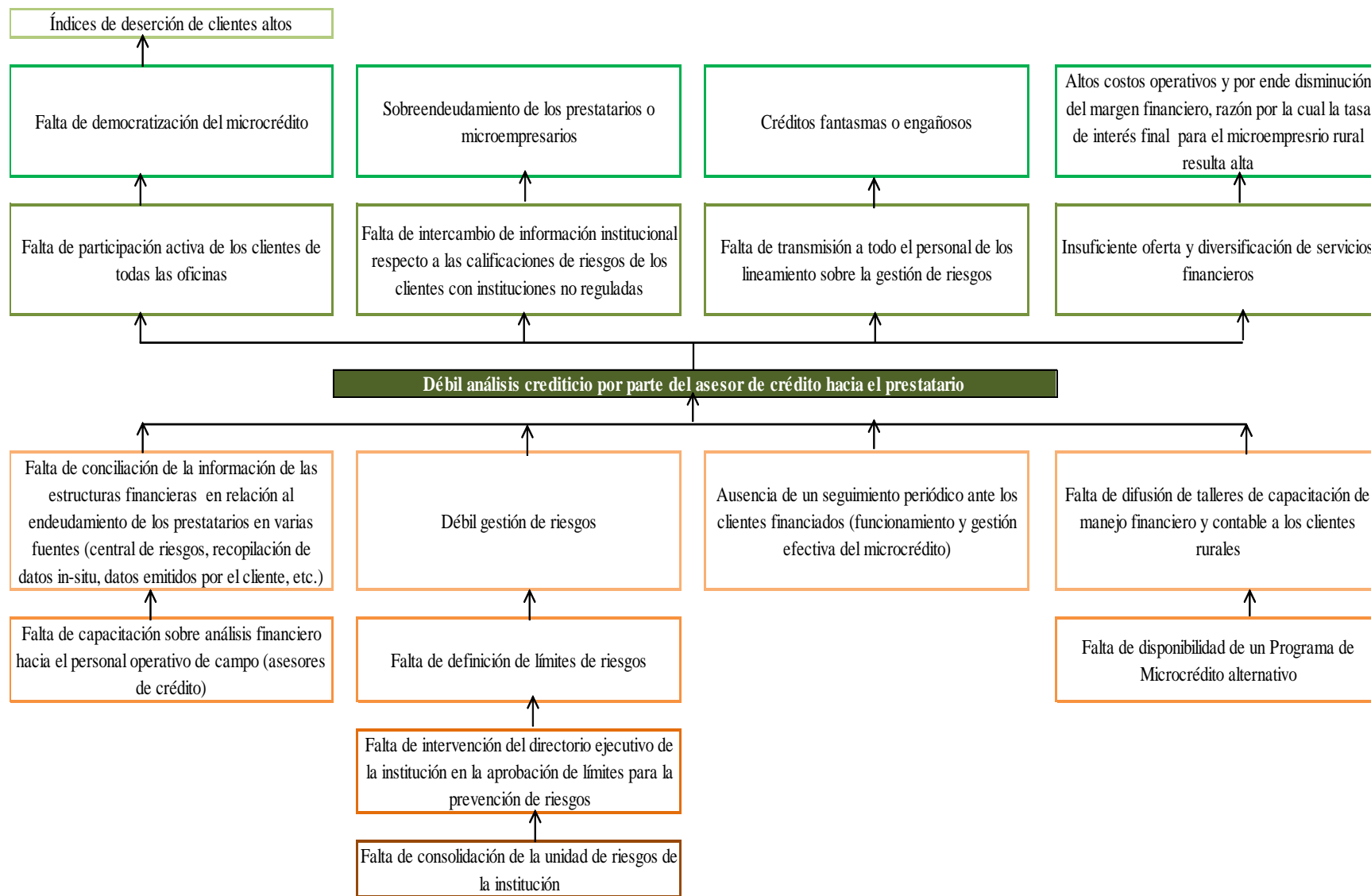
Continúa Tabla 57. Matriz de Involucrados del 13 al 16

Actor	Grupo	Papel de Interés	Result.	Potencialidad	Dificultad	Estrategias
13	Buró de Información Crediticia / Sistema Nacional del Registro de Datos Públicos	Proveer de información actual y oportuna del comportamiento de pago y nivel de endeudamiento de los prestatarios	100	Poseer información del comportamiento o crediticio del 96% de instituciones a ésta asociadas	Información desactualizada por Problemas con la actualización de la plataforma o maneras de cálculos del score de crédito en uniformidad con la SBS	Normar dentro del reglamento de Crédito, a falta de información actualizada: el prestatario tienen la oportunidad de acceder al crédito mediante la presentación de certificados de situación emitidos por sus acreedores.
14	Superintendencia de Economía Popular y Solidaria del Ecuador (SEPS) y Superintendencia de Bancos y Seguros (SBS)	Normar y vigilar la transparencia de información entre entidades privadas reguladas y públicas (SBS) y entidades no reguladas y cooperativas (SEPS)	64	Recopilación de las cifras de desempeño, colocación, capitación, mora, estados financieros y demás desagregaciones del 90% de instituciones financieras y del país	Emisión de informes con gran retraso a los plazos correspondientes	Realizar benchmarks mensuales con respecto de las instituciones que reportan a éstos organismos de control
15	Gobierno	Emisión de decretos, leyes y regulaciones a las actividades microfinancieras	35	Autoridad para normar todo tipo de operaciones financieras y microfinancieras en instituciones reguladas y no-reguladas	Falta de información especializada sobre los cambios en leyes o implementación de las mismas a las entidades involucradas	Talleres que involucren a las ONG's en nuevas técnicas de evaluación crediticia según cambios en la legislación
16	Instituciones Financieras y Microfinancieras Reguladas y no reguladas	Acaparar la mayor parte de clientes y mantener el Mercado y sus beneficios.	-100	Gran número de agencias y redes electrónicas con cobertura a nivel nacional	Posicionamiento en áreas agrícolas y zonas remotas sin servicios de financiamiento	Realizar diversificación de la cartera cativa así como de clientes para definir cuál es específicamente el mercado a explotar y la posibilidad de incursionar en nuevos

ELABORACIÓN: Autora

3.5. Árbol de problemas

Gráfico No. 32: Árbol de Problemas



ELABORACIÓN: Autora

3.6. Priorización de Problemas

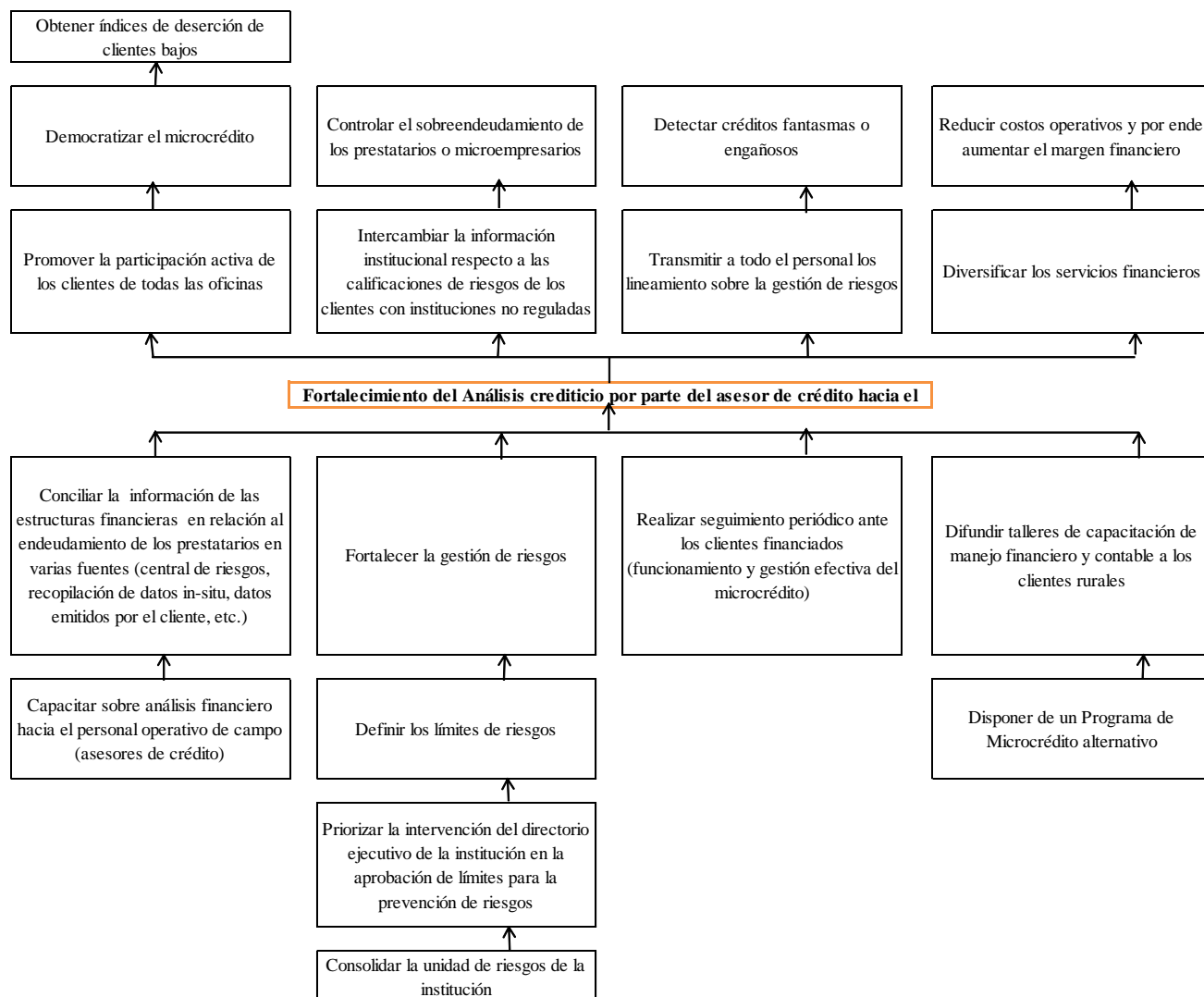
Tabla 58: Priorización de Problemas

	DEBILIDADES	2	3	4	5
1	Débil análisis crediticio por parte del asesor de crédito hacia el prestatario	C	C	C	C
2	Clientes sin estructura de propiedad formal de sus microempresas y pequeña escala de producción	E	C	C	E
3	Demora en el repago del crédito por cambios de climas, dificultades de traslado de los productos, etc.	E	E	C	E
4	Créditos de montos bajos morosos	E	E	E	E
5	Corroboración precaria de datos del cliente in-situ	E	C	C	E

ELABORACIÓN: Autora

3.6.1. Árbol de Objetivos

Gráfico No. 33: Árbol de Objetivos



ELABORACIÓN: Autora

3.6.2. Análisis de Alternativas

Tabla 59: Análisis de Alternativas

	ALTERNATIVA	Costo	Impacto	Sostenimiento Financiero	Beneficios	TOTAL
1	Conciliar la información de las estructuras financieras en relación al endeudamiento de los prestatarios en varias fuentes (central de riesgos, recopilación de datos in-situ, datos emitidos por el cliente, etc.)	2	4	3	3	12
2	Fortalecer la gestión de riesgos	4	4	4	4	16
3	Realizar seguimiento periódico ante los clientes financiados (funcionamiento y gestión efectiva del microcrédito)	4	4	2	3	13
4	Difundir talleres de capacitación de manejo financiero y contable a los clientes rurales	4	3	2	3	12

ELABORACIÓN: Autora

CAPITULO IV

4. PROPUESTA PARA LA MEJORA DEL FUNCIONAMIENTO DEL PROGRAMA DE MICROFINANZAS DESTINADO A LA ACTIVIDAD AGRÍCOLA

Propuesta:

Modelo Experto de Puntaje Crediticio para el otorgamiento del Microcrédito Agrícola de INSOTEC, basado en el análisis de las cinco C's de crédito.

4.1. Objetivos de la propuesta

4.1.1. Objetivo General

- Obtener un sistema de otorgamiento de microcrédito agrícola más ágil, eficiente y de menos costo.

4.1.2. Objetivos Específicos

- Conocer más objetivamente a los clientes.
- Contar con un sistema de otorgamiento más predecible y automático.
- Detectar de manera oportuna alertas de riesgo para poder tomar acciones correctivas en caso necesario. (Cambios repentinos en el historial de morosidad)
- Mantener montos de crédito de acuerdo a la capacidad de pago de los clientes.
- Ofertar productos financieros de INSOTEC, acorde a las necesidades del mercado objetivo.

4.2. Componentes

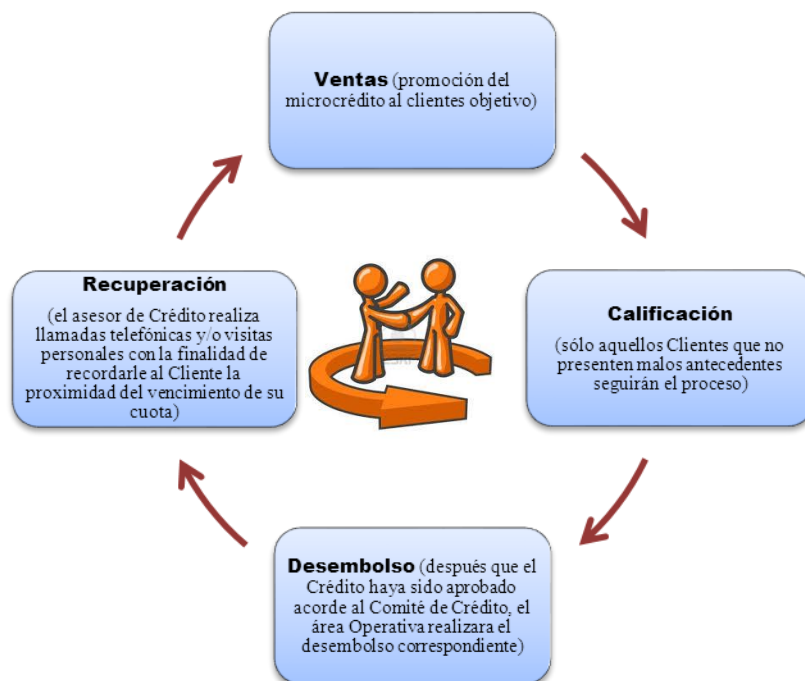
Para la descripción de la presente propuesta es necesario aclarar cuál es el proceso crediticio definido por la institución.

4.2.1. Proceso Crediticio ⁵²

El proceso crediticio es responsabilidad de todos los funcionarios de INSOTEC involucrados en el proceso crediticio, de forma directa o indirecta, los pasos para la concesión de un crédito comprenden:

- Ventas
- Calificación
- Desembolso
- Recuperación

Gráfico No. 34: Proceso Crediticio INSOTEC



FUENTE: Manual de Procedimientos Crediticios INSOTEC

ELABORACIÓN: Autora

⁵² Manual de Procedimientos Crediticios INSOTEC; *Definición del proceso crediticio*, pág. 5.

a) Ventas

El procedimiento de Ventas comienza desde que el Gerente de Agencia conjuntamente con el personal a su cargo planifican las diversas actividades o eventos de venta, tales como: entrega de volantes, charlas informativas en el campo y ventas telefónicas.

El procedimiento de ventas contempla actividades o eventos en los que el Cliente toma conocimiento de la organización, este procedimiento termina cuando se obtienen datos básicos del potencial Cliente y estos están disponibles para ser ingresados al sistema de información de INSOTEC.

b) Calificación

Este procedimiento tiene como paso previo la recepción de las nuevas Solicitudes de Crédito por parte del Asistente de Operaciones quien hace una consulta de los antecedentes crediticios del potencial Cliente en diversas fuentes de información o bases de datos. Este será el primer tamiz en la elegibilidad del Cliente. Sólo aquellos Clientes que no presenten malos antecedentes seguirán el proceso.

Del mismo modo, para los préstamos subsiguientes prevalece el criterio de la “re-venta” (renovación de un crédito) por parte del Asesor de Crédito, quien con anticipación al vencimiento del préstamo actual deberá conseguir que el Cliente renueve su Crédito, siempre y cuando éste no haya incumplido en su comportamiento crediticio en INSOTEC y en otras del sistema.

c) Desembolso

Después que el Crédito haya sido aprobado acorde al Comité de Crédito ⁵³, tal información es enviada al área Operativa para realizar los desembolsos correspondientes.

En términos operativos el Asistente de Operaciones genera la emisión de los reportes y documentos necesarios que respaldarán el otorgamiento de los préstamos, ordenando la documentación que deberá ser firmada por el Cliente en el momento de la entrega del préstamo.

⁵³ Manual de Procedimientos Crediticios INSOTEC; Comité de Crédito.- Órgano encargado del análisis de las Solicitudes de Crédito presentadas por los Clientes.

Una vez finalizada la sesión de firmas el Cliente acude a las Agencias locales de INSOTEC, en donde recibe el dinero correspondiente al desembolso. El Asistente de Operaciones se encarga de archivar los documentos previamente firmados.

d) Recuperación

Dada la importancia de éste punto del proceso crediticio, este comienza desde la etapa previa al pago de la primera cuota, en donde el Asesor de Crédito realiza ya sea llamadas telefónicas y/o visitas personales con la finalidad de recordarle al Cliente la proximidad del vencimiento de su cuota, tratando de esta manera de reducir el riesgo de que se presenten problemas de morosidad. Para el efecto, el soporte del sistema de información es vital en esta etapa.

En la medida que el Crédito moroso se va endureciendo – en función a los días de retraso- se ejecutan una serie de actividades que pasan por el control con el personal de la Agencia, el apoyo de la Oficina Matriz y por último al área de recuperación legal para las acciones judiciales correspondientes.

4.2.2. Desafíos

Los principales desafíos a combatir con la presente propuesta son:

- Reducir los costos de cobranza
- Reducir la morosidad y
- Predecir la efectivización de los pagos

Mismos que luego de realizar el diagnóstico situacional del funcionamiento del microcrédito proveniente de la ONG “INSOTEC”, destinado a la actividad agrícola en la parroquia Quero del cantón Quero y comprobar la existencia de algunas falencias en el desarrollo de las actividades a nivel de análisis de crédito, específicamente en etapa de calificación del proceso crediticio anteriormente mencionado mismo al cual se vinculan los desafíos ya puntualizados y lo que constituye un factor clave para la viabilidad del giro del negocio de la mencionada institución; se plantea la necesidad de contar con un Modelo propio de Puntaje Crediticio para el otorgamiento del Microcrédito Agrícola de INSOTEC, mismo que puede contribuir a mejorar la tecnología de concesión de créditos y la detección temprana de los posibles riesgos que un determinado cliente posee al momento de solicitar

un crédito, optimizando el uso de recursos, disminuyendo costos y mejorando los índices de riesgo de la institución.

En virtud de ésta principal necesidad, se plantea utilizar metodologías de scoring ⁵⁴ (puntuación de crédito) ajustadas a los clientes y realidad de INSOTEC, que permita analizar la capacidad de pago actual del cliente para prevenir un posible sobreendeudamiento y de ello, segmentar a potenciales clientes de la institución para poder entregarles una oferta adecuada a su nivel de riesgo y capacidad de pago.

El automatizar la evaluación de un microcrédito mediante el manejo de una herramienta cuyos principales componentes considerados para la otorgación del mismo, son los puntos más determinantes considerados dentro del Reglamento de Crédito de INSOTEC, contribuirá a la mejora en la calidad de análisis crediticio y en tiempos de respuesta potencializando la capacidad de atención a los clientes y dando la oportunidad a la institución de incursionar en nuevos mercados.

4.2.3. Metodologías de Puntuación Crediticia

De acuerdo con la página Data Crédito, “los modelos de Puntuación Crediticia o también llamado credit scoring asignan un puntaje al solicitante de un crédito, con lo que es posible obtener estimaciones concretas del riesgo. Por lo general, si el puntaje obtenido es alto, la probabilidad de incumplimiento es menor” ⁵⁵.

Y además la Revista de Investigación Actuarial señala que: “la puntuación crediticia o también llamado credit scoring es una exitosa colección de técnicas estadísticas que se han utilizado para otorgar créditos en la industria del crédito. Ha sido utilizado por más de 40 años permitiendo el crecimiento de consumidores de crédito, crecimiento que ha sido propiciado por el uso de la computadora y la aplicación la estadística para el manejo de grandes cantidades de datos. La Puntuación Crediticia es una herramienta estadística que sirve para evaluar cuantitativamente el riesgo de devolución o pago y además la probabilidad de incumplimiento de éstos, basados en el desempeño y las habitualidad de pago mostrado por la persona a quien se está evaluando” ⁵⁶.

⁵⁴ Scoring de Crédito.- Conjunto de técnicas estadísticas que permiten evaluar una solicitud de crédito y determinar si la operación es viable o no en el tiempo. (www.riesgoymorosidad.com)

⁵⁵ Data Crédito: ¿Qué es scoring? (www.datacredito.com)

⁵⁶ Revista de Investigación Actuarial Aplicada, *Colegio Nacional de Actuarios, A.C.*; AÑO 4, NUM. 6. Feb 2011.

Tipos de Metodologías de Puntuación Crediticia (score) ⁵⁷

La colección de técnicas que conforman la Puntuación Crediticia tiene como propósito principal generar un puntaje de riesgo a las solicitudes de crédito o a cuentas ya existentes, así se pueden clasificar los modelos de la siguiente manera:

Modelo Experto:

Son modelos que se construyen con información propia. Se pueden construir de manera específica para distintos segmentos de la población. Se adquiere conocimiento y experiencia sobre su población, y habilidad en el diseño e interpretación de los resultados. Se conserva la confidencialidad de la información, la elección de las reglas y variables que definen dicho modelos están basadas en la experiencia

Modelo estadístico:

El scoring estadístico cuantifica el riesgo, lo cual permite fijar las tasas de interés, determinar las garantías, los límites de crédito y otras decisiones relacionadas con el préstamo. La entidad establece los límites de corte dependiendo de las estrategias que administren, estos modelos pueden extenderse para estimar la probabilidad de pérdida de los deudores.

4.2.4. Desarrollo del Modelo Experto de Puntaje Crediticio para el otorgamiento del Microcrédito Agrícola de INSOTEC, basado en el análisis de las cinco C's de crédito

4.2.4.1. Definición:

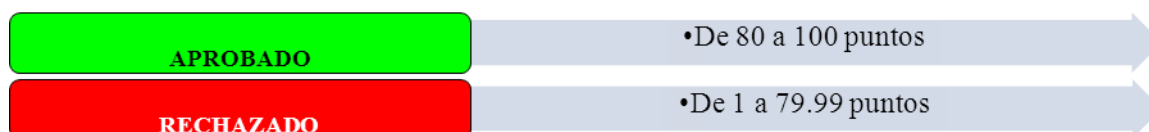
Es un modelo analítico que permite calificar al solicitante de crédito en INSOTEC del 1 al 100, basándose en el comportamiento crediticio; controlando el nivel de riesgo.

El modelo califica a través de distintas variables dependiendo de las condiciones de aprobación de créditos consideradas dentro del reglamento de crédito de la institución en estudio y cuyos datos de

⁵⁷ Data Crédito: ¿Qué es scoring? (www.datacredito.com) y Revista de Investigación Actuarial Aplicada, Colegio Nacional de Actuarios, A.C.; AÑO 4, NUM. 6. Feb 2011.

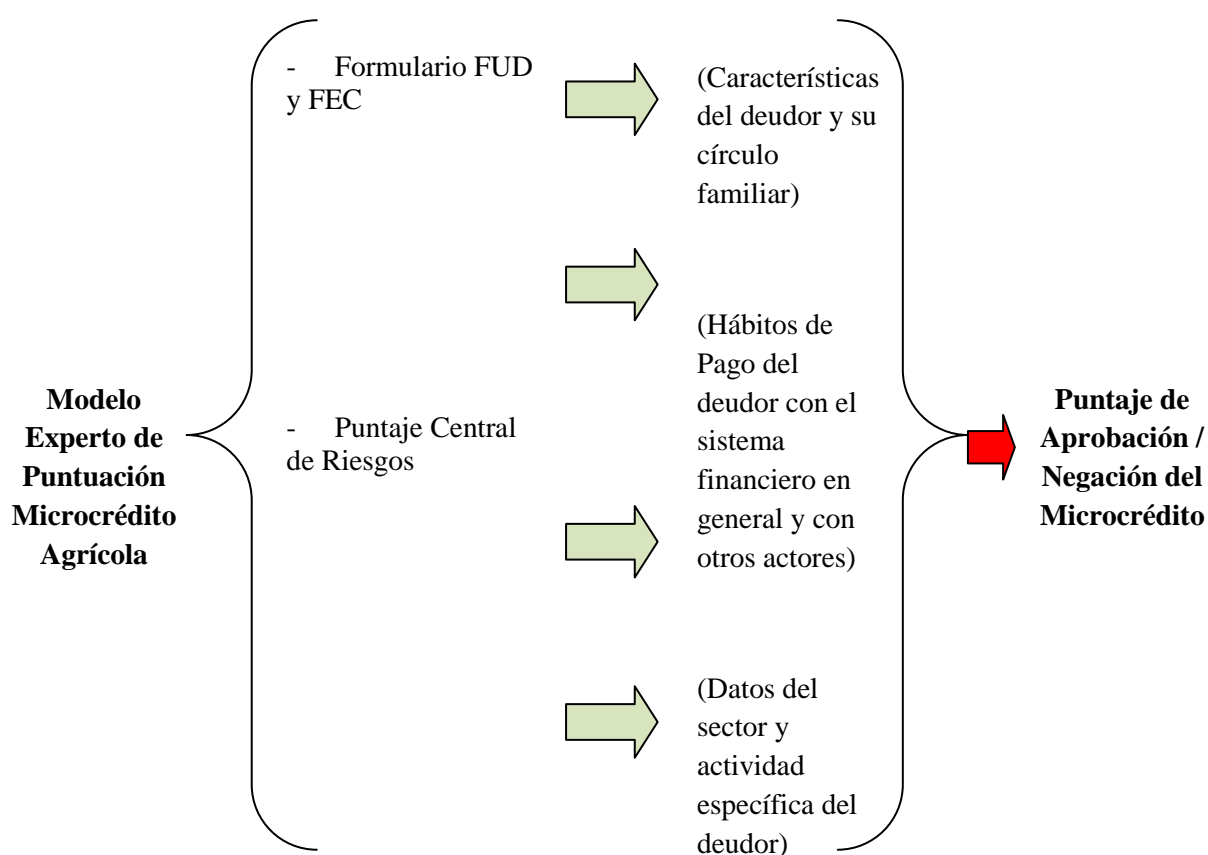
análisis constituyen los datos recolectados por los mismos asesores de crédito dentro del proceso normal de concesión del crédito y con la ayuda de los formularios pertenecientes a INSOTEC (Ver anexo 1, Gráficos 35 y 36).

Gráfico No. 35: Rangos de Puntajes crediticios del Modelo Experto de Puntuación para el Microcrédito Agrícola de INSOTEC



ELABORACIÓN: Autora

Gráfico No. 36: Proceso de recolección de datos para el Modelo de Puntaje Crediticio para el Microcrédito Agrícola de INSOTEC



ELABORACIÓN: Autora

4.2.4.2. Funcionamiento del Modelo Experto de Puntaje Crediticio:

El Modelo Experto de Puntaje Crediticio para el otorgamiento del Microcrédito Agrícola de INSOTEC, basado en el análisis de las cinco C's de crédito, se desarrolló mediante la utilización de la información recolectada por parte de los asesores de crédito de la institución desde los clientes, apoyados de información histórica de INSOTEC y datos del buró de crédito ⁵⁸, éste proceso se lo detalla en el siguiente diagrama:

Gráfico No. 37: Diagrama de Funcionamiento y alimentación del Modelo Experto de Puntuación crediticia



ELABORACIÓN: Autora

La información proporcionada por el cliente será:

- Nombre del cliente
- Cédula de identidad / pasaporte
- Monto solicitado
- Plazo (meses)
- Periodicidad de los pagos
- Destino del Crédito

⁵⁸ CONCEPTOS FINANCIEROS, Buro de Crédito.- son agencias de informes de crédito que mantienen en el archivo para cada consumidor de créditos que contiene información sobre la deuda financiera de un individuo, incluyendo números de cuenta por deudas actuales y pasadas, tipos de préstamo y los términos e historial de pagos.

- Nivel de escolaridad
- Género
- Edad
- Estado civil
- Tipo de vivienda
- Número de miembros en el hogar
- Número de miembros dependientes del cliente
- Años de experiencia en la actividad desarrollada
- Años de funcionamiento de la microempresa
- Información Financiera (activos, pasivos, patrimonio, ingresos, ventas, gastos, entre otros)
- Garantía (valor y tipo)
- Provincia
- Cantón
- Parroquia
- Comunidad / Localidad
- Actividad Económica
- Producto (giro de producción)
- Clientela meta
- Ámbito de operación
- Forma de venta

Los datos obtenidos de parte de INSOTEC comprenden:

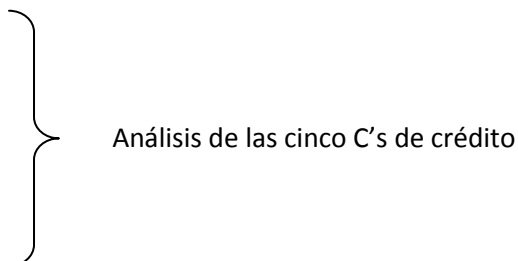
- Línea / Producto
- Tasa de Interés nominal
- Periodo de gracia
- Condición del Crédito (ciclo del crédito)
- Ratio de mora Histórico INSOTEC (sólo si es renovación)
- Referencias de vecinos
- Referencias de clientes
- Cuota estimada del crédito solicitado
- Competencia para la microempresa evaluada
- Dependencia de fuentes de abastecimiento de la microempresa evaluada

La información que se pretende obtener del buró de crédito comprenderá:

- El cliente ha recibido créditos alguna vez?
- Número de IFIS con las que el cliente está comprometido (Sin INSOTEC)
- Puntaje registrado en la central de riesgos.

Aspectos evaluados en el Modelo Experto de Puntaje Crediticio:

El modelo de puntaje crediticio diseñado para la ONG INSOTEC, de acuerdo a características, que con la experiencia del negocio han denotado mayor importancia en tendencias de pago de las cuotas de los microcréditos por ésta ofertados y con el objetivo de igualar criterios para la evaluación del riesgo en el otorgamiento de créditos, reducir tiempo de evaluación y mantener bajo control el proceso de admisión de clientes, se halla compuesto de seis aspectos principales de evaluación:

- Características del Cliente
 - Carácter
 - Capital
 - Capacidad
 - Colateral y
 - Condiciones
- 
- Análisis de las cinco C's de crédito

Así mismo para cada uno de los seis aspectos mencionados se han definido variables e indicadores de la condición del cliente solicitante del crédito, que den indicio o noción de la calidad de cliente que puede llegar a ser el mismo una vez que se le otorgue el microcrédito solicitado, además que se busca la adaptabilidad del cliente al Reglamento de Crédito institucional, constituye un filtro de calificación y cumplimiento de las condiciones a cumplir por parte del cliente.

Con lo dicho entonces, se procede a mostrar cual es el contenido de la información necesaria para el funcionamiento correcto del modelo propuesto, que son los parámetros que se califican para conocer el nivel de viabilidad la concesión de un microcrédito:

Tabla 60: ASPECTO EVALUADO 1: Características del Cliente

INDICADORES:	<u>Posibles respuestas</u>	<u>Significado</u>
1. Nivel de escolaridad:	<ul style="list-style-type: none"> - Ninguna - Primaria - Secundaria - Universitaria - Técnica - Otro 	<ul style="list-style-type: none"> → (Persona que no ha recibido instrucción alguna) → (Personas con estudios de Primero a Séptimo de Básica) → (Personas con estudios de Octavo de Básica a tercero de Bachillerato) → (Personas con estudios superiores de especialidad) → (Personas con estudios superiores de Tecnología) → (Abarca otros tipos de educación como; educación en casa, autoaprendizaje, alfabetización, etc)
2. Género:	<ul style="list-style-type: none"> - Femenino - Masculino 	
3. Edad:	<ul style="list-style-type: none"> - 18-19 años - 20-24 años - 25-29 años - 30-34 años - 35-39 años - 40-44 años - 45-49 años - 50-54 años - 55-59 años - 60-64 años - Más de 65 años 	

INDICADORES:	<u>Posibles respuestas</u> <u>Significado</u>
4. Estado civil:	<div data-bbox="557 342 1425 426">- Casado → (Personas con constancia de su estado: acta de matrimonio y / o cédula de identidad)</div> <div data-bbox="557 443 1425 625">- Divorciado → (Personas con cédula de identidad, donde conste dicho estado civil. En caso de no constar en la cédula debe presentar la sentencia del juzgado)</div> <div data-bbox="557 642 1425 825">- Separado → (Deberá presentar la información sumaria y/o declaración juramentada actualizada sobre su estado civil ante el juez competente o notario público)</div> <div data-bbox="557 842 1425 926">- Soltero → (Personas con constancia de su estado en la cédula de identidad)</div> <div data-bbox="557 942 1425 1079">- Unión Libre → (Deberá presentar una declaración juramentada actualizada sobre su estado civil ante el juez competente o notario público)</div> <div data-bbox="557 1096 1425 1232">- Viudo → (Deberá presentar acta de defunción de su cónyuge o cédula de identidad correspondiente al estado civil indicado)</div>
5. Tipo de vivienda:	<div data-bbox="557 1297 1425 1480">- Propia → (Cuando la vivienda en la que reside el solicitante está a su nombre y así lo acreditará con el pago legible del impuesto predial actualizado y /o escritura del inmueble)</div> <div data-bbox="557 1497 1425 1633">- Arrendada → (Deberá presentar el recibo de alquiler, o contrato de arriendo, o certificación del dueño del inmueble)</div> <div data-bbox="557 1650 1425 1833">- De Familiares → (Cuando la vivienda en la que reside el solicitante sea de propiedad de parientes cercanos o lejanos del solicitante, por la cual éste no cancele ningún valor por ocupación)</div>

Continúa Tabla 60: Características del Cliente, del 6 al 7

INDICADORES:	<u>Posibles respuestas</u>	<u>Significado</u>
6. Número de miembros en el hogar:	- De 1 a 30 miembros →	(Grupo de personas que viven bajo un mismo techo y comen de la misma olla)
7. Número de miembros dependientes del cliente:	- De 0 a 15 personas →	(Personas que sobreviven directamente del ingreso mensual del solicitante del crédito ya sea para alimentación, vivienda, vestido, transporte, etc.)

ELABORACIÓN: Autora

Tabla 61: ASPECTO EVALUADO 2: Carácter

INDICADORES:	<u>Posibles respuestas</u>	<u>Significado</u>
1. Años de experiencia en la actividad:	- Menos de 1 año - De 1 a 2 años - De 2 a 5 años - De 5 a 10 años - Más de 10 años	(Años durante los cuales el cliente o solicitante lleva realizando la actividad a la que dedica su microempresa actual)
2. Años de funcionamiento de la microempresa:	- Menos de 1 año - De 1 a 2 años - De 2 a 5 años - De 5 a 10 años - Más de 10 años	(Años durante los cuales la microempresa propiedad del cliente solicitante lleva en funcionamiento dentro del mercado)
3. El cliente ha recibido créditos alguna vez:	- Sí - No	→ (Corroboración del historial crediticio en el buró de crédito) → (Cuando el cliente no consta dentro del buró de crédito)

Continúa Tabla 61: Carácter, del 4 al 6

INDICADORES:	<u>Posibles respuestas</u> <u>Significado</u>
4. Número de IFIS con las que el cliente está comprometido (Sin INSOTEC):	<div data-bbox="557 344 727 569"> <ul style="list-style-type: none"> - 1 IFI - 2 IFIS - 3 IFIS - 4 IFIS - 5 o más IFIS </div> <div data-bbox="816 344 1425 569"> <p>(Número de instituciones financieras reguladas y no reguladas adicionales a INSOTEC, con las que el cliente mantenga endeudamiento directo)</p> </div>
5. Puntaje registrado en la central de riesgos (Equifax):	<div data-bbox="557 743 756 1079"> <ul style="list-style-type: none"> - De 1.000 a 960 - De 900 a 959 - De 800 a 899 - De 700 a 799 - De 600 a 699 - De 500 a 599 - Menor a 500 </div> <div data-bbox="816 695 1425 1226"> <p>(El puntaje de crédito consiste en un número que va del 0 al 1000 y que representa la solvencia o la probabilidad percibida de que el cliente cancelará sus deudas en forma oportuna. Cuanto más alto sea el puntaje, mejor "riesgo" crediticio o mayor probabilidad de que éste cancele sus deudas en forma oportuna e íntegra. Cuanto menor sea el puntaje, menor es la solvencia del cliente y más riesgoso puede ser concederle el microcrédito)</p> </div>
6. Ratio de mora Histórico INSOTEC (sólo si es renovación):	<div data-bbox="557 1352 789 1688"> <ul style="list-style-type: none"> - De 0% a 5% - De 5.01% a 10% - De 10.01% a 15% - De 15.01% a 20% - De 20.01% a 30% - De 30,01% a 50% - Mayor al 50% </div> <div data-bbox="816 1352 1425 1730"> <p>(Es la relación de la sumatoria de días de mora por cada cuota dividida para los días transcurridos del plazo del crédito, cuanto más bajo sea el porcentaje, mejor comportamiento de pago demuestra el cliente en el pago oportuno de sus deudas. Cuanto mayor sea el puntaje, demuestra hábitos de pago descuidados del mismo)</p> </div>

INDICADORES:	<u>Posibles respuestas</u>	<u>Significado</u>
7. Referencias de vecinos:	- Buenas → (Criterios a favor de la moral del cliente dados por sus vecinos) - Regulares → (Criterios neutrales del comportamiento del cliente dados por sus vecinos) - Malas → (Criterios negativos del comportamiento del cliente dados por sus vecinos)	
8. Referencias de clientes:	- Buenas → (Criterios a favor del cumplimiento y trato recibido por los clientes del solicitante) - Regulares → (Criterios neutrales del cumplimiento y trato recibido por los clientes del solicitante) - Malas → (Criterios en contra o negativos del cumplimiento y trato recibido por los clientes del solicitante)	

ELABORACIÓN: Autora

Tabla 62: ASPECTO EVALUADO 3: Capital

INDICADORES:	<u>Posibles respuestas</u>	<u>Significado</u>
1. Solvencia:	Rangos propuestos: - Menor a 1 - ≥ 1 pero menor a 1.5 - ≥ 1.5 pero menor 2 - ≥ 2	(Medida de liquidez (act. corriente/pas. Corriente), mientras mayor sea éste indicador mejor será la condición del cliente)

Continúa Tabla 62: Capital, del 2 al 6

INDICADORES:	Posibles respuestas	Significado
2. Liquidez:	Rangos propuestos: - Menor a 0.8 - ≥ 0.8 pero menor a 1 - ≥ 1 pero menor 1.5 - ≥ 1.5	(Medida de liquidez (act. Corriente-inventarios / pas. Corriente), mientras mayor sea éste indicador mejor será la condición del cliente)
3. Cobertura de Capital de Trabajo:	Rangos propuestos: - De 0 a 30 - De 31 a 60 - De 61 a 90 - Mayor a 90	(Medida de liquidez (Capital de Trab. / Ctos y Gtos. diarios), mientras mayor sea éste indicador mejor será la condición del cliente, con respecto a la cobertura de gtos. Diarios con el capital de trabajo presente)
4. Rotación Ctas. x Cobrar (días):	Rangos propuestos: - Mayor a 90 días - De 61 a 90 días - De 46 a 60 días - De 31 a 45 días - Hasta 30 días	(Duración de las cuentas por cobrar ((Ctas. x cobrar clientes/ Ventas) x días del periodo), mientras menor sea éste indicador mejor será la condición del cliente)
5. Rotación Inventario (tendencia en días):	Rangos propuestos: - Mayor a 90 días - De 61 a 90 días	(Sirve para medir la actividad o liquidez, del inventario de una empresa ((Costo de Ventas/ Inventarios) x días del periodo), mientras mayor sea éste indicador mejor será la condición del cliente)
6. Rotación Ctas. x Pagar (días):	Rangos propuestos: - Menor al 50% de rot. de CxC - $\geq 50\%$ pero $< 100\%$ de rotación de CxC - Igual a rotación CxC - Mayor a rot. CxC	(Duración de las cuentas por pagar ((Proveedores / Cto. De ventas) x días del periodo), mientras mayor sea éste indicador mejor será la condición del cliente)

Continúa Tabla 62: Capital, del 7 al 10

INDICADORES:	Posibles respuestas	Significado
7. Apalancamiento:	Rangos propuestos: <ul style="list-style-type: none"> - Mayor a 3 - Mayor a 2.5 pero ≤ 3 - Mayor a 2 pero ≤ 2.5 - Mayor a 1.5 pero ≤ 2 - ≤ 1.5 	(Situación de endeudamiento patrimonial (Pasivo / Patrimonio), mientras menor sea éste indicador mejor será la condición del cliente)
8. Endeudamiento Total:	Rangos propuestos: <ul style="list-style-type: none"> - Mayor al 50% - Menor al 50% 	(Mide la proporción de activos totales concedidos por los acreedores (Pasivo / Activo), mientras menor sea éste indicador mejor será la condición del cliente)
9. Ventas Netas:	Rangos propuestos: <ul style="list-style-type: none"> - Mayor \$8.330 mens. - Hasta al \$8.330mens. 	(De acuerdo a la reglamentación de la Superintendencia de Bancos y Seguros para que una empresa califique como microempresa debe contar con un nivel de ventas inferior a cien mil dólares (\$ 100.000) ⁵⁹ , lo que implica un límite de ventas mensuales de \$8.330 para acceder a los servicios de INSOTEC (Ver Anexo 2)).
10. Productividad:	Rangos propuestos: <ul style="list-style-type: none"> - Reporta pérdidas - $\geq 0\%$ hasta $< 3\%$ - $\geq 3\%$ hasta $< 6\%$ - $\geq 6\%$ hasta $< 9\%$ - $\geq 9\%$ 	(Mide el porcentaje de cada dólar de ventas que queda después de que todos los gastos han sido deducidos (Utilidad / Ventas), mientras mayor sea éste indicador mejor será la condición del cliente)

Continúa Tabla 62: Capital, del 11 al 14

⁵⁹ Superintendencia de Bancos y Seguro (SBS), *Normas Generales para la Aplicación de la ley General de Instituciones del Sistema Financiero (actualizado al 22 de junio del 2012)*: Título IX.- De los activos y de los límites de crédito, definición de Microcrédito.- Es todo crédito no superior a veinte mil dólares de los Estados Unidos de América (\$20.000) concedido a un prestatario, persona natural o jurídica, con un nivel de ventas inferior a cien mil dólares de los Estados Unidos de América (\$ 100.000).

INDICADORES:	Posibles respuestas	Significado
11. Rentabilidad:	Rangos propuestos: - Menor a la productiv. - \geq a la Productividad	(Mide la eficiencia total de la administración de la microempresa en la obtención de utilidades a partir del capital disponible (Utilidad / (Capital-Utilidad)), mientras mayor sea éste indicador mejor será la condición del cliente)
12. Rotación de Activos (veces):	Rangos propuestos: - Menor a 3 - \geq a 3	(Indica la eficiencia con la que la microempresa puede emplear sus activos en la generación de dólares de ventas, (Ventas/ Activo), cuanto más alta sea, tanto más eficientemente se han empleado los activos)
13. Rango de Pasivos	- Sin pasivos - De \$1 a \$10.000 - De \$10.001 a \$20.000 - De \$20.001 a \$30.000 - De \$30.001 a \$40.000 - Más de \$40.000	(De acuerdo al Reglamento de Crédito de INSOTEC, se regula al ingreso de clientes a quien tenga un nivel de endeudamiento superior a \$20,000, adicional a la deuda con INSOTEC. (Considera las obligaciones de la unidad familiar))
14. Endeudamiento en Microcréditos (sin INSOTEC):	- Hasta \$40.000 - Mayor a \$40.000	(De acuerdo a la reglamentación de la Superintendencia de Bancos y Seguros para que una microempresa debe contar con un nivel de endeudamiento en microcréditos de hasta \$40.000 ⁶⁰ , entre menor sea el endeudamiento mejor será la condición del cliente (Ver Anexo 2)).

ELABORACIÓN: Autora

⁶⁰ Superintendencia de Bancos y Seguro (SBS), *Normas Generales para la Aplicación de la ley General de Instituciones del Sistema Financiero (actualizado al 22 de junio del 2012)*: Título IX.- De los activos y de los límites de crédito, definición de Microcrédito.- Es todo crédito cuyo saldo adeudado en el sistema financiero, incluyendo la operación que está siendo calificada o evaluada para su otorgamiento, no supere los cuarenta mil dólares de los Estados Unidos de América (\$ 40.000).

Tabla 63: ASPECTO EVALUADO 4: Capacidad

INDICADORES:	<u>Posibles respuestas</u>	<u>Significado</u>
1. Disponible (Ing. Vs. Gtos.):	Rangos propuestos: - ≤ 1.2 - Mayor a 1.2 y ≤ 2 - Mayor a 2	(Medida de liquidez (Ingresos / Gastos), → mientras mayor sea éste indicador mejor será la condición del cliente)
2. Capacidad para cubrir la Cuota estimada:	Rangos propuestos: - ≤ 1 - Mayor a 1 y ≤ 1.5 - Mayor a 1.5 y ≤ 1.75 - Mayor a 1.75 y ≤ 2 - Mayor a 2	(De acuerdo al Reglamento de Crédito de INSOTEC, el valor de la cuota de una operación crediticia aprobada, no deberá superar el 70% de la utilidad neta del estado de resultados ⁶¹ (Cap. De pago / Cuota estimada), mientras mayor sea éste indicador mejor será la condición del cliente)

ELABORACIÓN: Autora

Tabla 64: ASPECTO EVALUADO 5: Colateral

INDICADORES:	<u>Posibles respuestas</u>	<u>Significado</u>
1. Cobertura Total de la Garantía:	Rangos propuestos: - Menor a 2 - Igual a 2 - ≥ 2.5 - ≥ 3	(El Reglamento de Crédito de INSOTEC, norma que la garantía, deberá representar un patrimonio no inferior al 200% del monto del crédito a garantizar. ⁶² (Gtía. / Monto cred.), mientras mayor sea éste indicador mejor será la condición del cliente)

ELABORACIÓN: Autora

⁶¹ Reglamento de Crédito de INSOTEC, *Anexo 3*. Guía metodológica para el análisis de la unidad económica, 1.2. Capital: Análisis financiero de Capacidad de Pago y de endeudamiento, pág. 35.

⁶² Reglamento de Crédito de INSOTEC, 3. *De las Garantías*.- Para determinar el nivel de garantía de un crédito, el garante deberá demostrar un patrimonio no inferior al 200% del monto total del crédito a garantizar. Es fundamental que las garantías que respalden las operaciones de crédito sean de fácil realización. Pág. 10.

Tabla 65: ASPECTO EVALUADO 6: Condiciones

INDICADORES:	<u>Posibles respuestas</u>	<u>Significado</u>
1. Su mercado se integra principalmente por:	<ul style="list-style-type: none"> - Público en general → (Clientes integrados por personal particulares de la comunidad o entorno) - Empresas públicas → (Los clientes son empresas estatales (compras públicas)) - Emp. Privadas y púb. → (Los clientes son empresas privadas y también empresas estatales) - Empresas privadas → (Los clientes son empresas privadas) 	
2. Ámbito de operación:	<ul style="list-style-type: none"> - Local Regional → (Cuando la microempresa brinda sus servicios o vende sus productos a nivel de región) - Nacional → (Cuando la microempresa brinda sus servicios o vende sus productos a todas o a la mayoría de regiones del país) - Internacional → (Cuando la microempresa brinda sus servicios o vende sus productos únicamente fuera del país) - Nacional e Internac. → (Cuando la microempresa brinda sus servicios o vende sus productos tanto dentro y fuera del país) 	
3. Forma de venta:	<ul style="list-style-type: none"> - Crédito → (Cuando la microempresa vende sus servicios y/o productos únicamente a crédito a sus clientes) - Crédito y Contado → (Cuando la microempresa vende sus servicios y/o productos tanto a crédito como a contado) - Contado → (Cuando la microempresa vende sus servicios y/o productos únicamente en efectivo a sus clientes) 	

Continúa Tabla 65: Condiciones, del 4 al 5

INDICADORES:	<u>Posibles respuestas</u> <u>Significado</u>
4. Competencia:	<div data-bbox="553 342 1430 478">- Alta → (Cuando existen en el mismo sector muchas personas o empresas brindando el mismo servicio y/o producto del solicitante)</div> <div data-bbox="553 489 1430 625">- Media → (Cuando existen en el mismo sector un grupo moderado de personas o empresas brindando el mismo servicio y/o producto del solicitante)</div> <div data-bbox="553 636 1430 772">- Baja → (Cuando existen en el mismo sector pocas personas o empresas brindando el mismo servicio y/o producto del solicitante)</div> <div data-bbox="553 783 1430 930">- Nula → (Cuando en el sector atendido por el solicitante, éste es el único brindando el servicio y/o producto descrito)</div>
5. Dependencia de fuentes de abastecimiento:	<div data-bbox="553 993 1430 1129">- Alta → (Cuando la microempresa solicitante necesite abastecerse de sus proveedores diariamente o a la semana)</div> <div data-bbox="553 1140 1430 1276">- Media → (Cuando la microempresa solicitante necesite abastecerse de sus proveedores quincenal o mensualmente)</div> <div data-bbox="553 1287 1430 1423">- Baja → (Cuando la microempresa solicitante necesite abastecerse de sus proveedores cada cinco o más semanas)</div> <div data-bbox="553 1434 1430 1539">- Nula → (Cuando la microempresa solicitante no posea proveedores y se abastezca sola)</div>

ELABORACIÓN: Autora

4.2.4.3. Calificación del Modelo Experto de Puntaje Crediticio:

La calificación del modelo experto de puntaje crediticio para el otorgamiento de microcréditos agrícolas propuesto para INSOTEC, se utilizó como base una scorecard para cada aspecto a evaluarse, la misma que consiste en una tabla de calificación donde se definen los rangos y o puntuación de cada uno de los atributos o variables mencionadas y de cada una de las sub - variables usadas dentro de éstos, así se tiene que de los aspectos evaluados:

- Características del cliente
- I. Carácter
- II. Capital
- III. Capacidad
- IV. Colateral
- V. Condiciones

Cada aspecto se integra a su vez por una serie de respuestas posibles que se describieron en el punto anterior y que serán calificadas en su respectiva tabla scorecard, y de la suma de todos éstos, se obtendrá el puntaje final que determine si una solicitud de microcrédito determinada será aceptada o por el contrario rechazada.

La scorecard, propuesta se detalla a continuación para cada aspecto y de éstas dependerán las calificaciones individuales que se otorgue a cada respuesta dentro del modelo desarrollado, así que a mayores puntajes corresponden a una mayor probabilidad de pago.

Tabla 66: Scorecard 1: Características del Cliente

	Variables	Posibles respuestas / Calificación										
Características del Cliente	1. Nivel de Escolaridad	Ninguna	Primaria	Secundaria	Universitaria	Técnica	Otro					
		0,25	0,5	0,75	1	1,25	0					
	2. Género:	Masculino	Femenino									
		1	1									
	3. Edad:	18-19 años	20-24 años	25-29 años	30-34 años	35-39 años	40-44 años	45-49 años	50-54 años	55-59 años	60-64 años	Más de 65 años
		0,25	0,5	0,5	1	1,5	1,5	1	1	0,5	0,25	0,15
	4. Estado civil:	Casado	Divorciado	Separado	Soltero	Unión Libre	Viudo					
		1,5	0,75	0,25	0,25	1	1					
	5. Tipo de vivienda:	Propia	Arrendada	De Familiares								
		2,5	1,5	0,75								
	6. Número de miembros en el hogar:	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	≥11
		1	1	1	1	1	1	0,5	0,5	0,5	0,25	0,15
	7. Número de miembros dependientes del cliente:	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	≥10
		1,25	1,25	1,25	1	0,5	0,5	0,25	0,25	0,15	0	0
ELABORACION: Autora							PUNTUACION TOTAL POR ASPECTO				10	

Tabla 67: Scorecard 2: Carácter

Variables		Posibles respuestas / Calificación						
I. Carácter (Historial Credítico)	1. Años de experiencia en la actividad:	Menos de 1 año	De 1 a 2 años	De 2 a 5 años	De 5 a 10 años	Más de 10 años		
		0,25	1	2	3	4		
	2. Años de funcionamiento de la microempresa:	Menos de 1 año	De 1 a 2 años	De 2 a 5 años	De 5 a 10 años	Más de 10 años		
		0,15	1	2	3	4		
	3. El cliente ha recibido créditos alguna vez:	No	Sí					
		0,5	3					
	4. Número de IFIS con las que el cliente está comprometido (Sin INSOTEC)	1 IFI	2 IFIS	3 IFIS	4 IFIS	5 o más IFIS		
		5	4,5	3	2	0		
	5. Puntaje registrado en el buró de crédito (Equifax):	De 1.000 a 960	De 900 a 959	De 800 a 899	De 700 a 799	De 600 a 699	De 500 a 599	Menor a 500
		5	5	4	3,25	1,5	0	0
	6. Ratio de mora Histórico INSOTEC (sólo si es renovación):	De 0% a 5%	De 5.01% a 10%	De 10.01% a 15%	De 15.01% a 20%	De 20.01% a 30%	De 30,01% a 50%	Mayor al 50%
		5	3	0	0	0	0	0
	7. Referencias de vecinos:	Buenas	Regulares	Malas				
		2	1	0				
	8. Referencias de clientes:	Buenas	Regulares	Malas				
		2	1	0				
				PUNTUACION TOTAL POR ASPECTO				30

ELABORACIÓN: Autora

Tabla 68: Scorecard 3: Capital

	Variables	Posibles respuestas / Calificación					
		<1	>=1 _ <1.5	>=1.5 _ <2	>=2		
134 II. Capital (Finanzas)	1. Solvencia:	1	2	2,5	3		
	2. Liquidez:	<0.8 0,5	>=0.8 _ <1 1	>=1 _ <1.5 1,5	>=1.5 2,5		
	3. Cobertura de Capital de trabajo:	de 0 a 30 días 1	de 31 a 60 días 1,25	de 61 a 90 días 1,5	> a 90 días 2		
	4. Rotación de cuentas por cobrar (días):	> a 90 días 0	de 61 a 90 días 0,5	de 46 a 60 días 1	de 31 a 45 días 1,5	<= a 30 días 2	
	5. Rotación de inventario (tendencia en días):	<8 1	>=8 2				
	6. Rotación de cuentas por pagar (días):	< al 50% de rot.CxC 0,5	>=50%_<100% de rot.CxC 1	= a rot.CxC 1,5	> a rot.CxC 2		
	7. Apalancamiento:	>3 0	>2.5 _ <=3 0,5	>2 _ <=2.5 1	>1.5 _ <=2 1,5	<=1.5 2	
	8. Endeudamiento Total:	mayor al 50% 0	menor al 50% 2				
	9. Ventas Netas:	<=8,330 1	>8,330 0				
	10. Productividad:	Reporta pérdidas 0	>=0%_<3% 0,5	>=3%_<6% 1	>=6%_<9% 1,5	>=9% 2	
	11. Rentabilidad:	<Productividad 0	>=Productividad 2				
	12. Rotación de Activos:	<3 0	>=3 2				
	13. Rango de Pasivos:	Sin pasivos 3,5	De \$1 a \$10.000 2,5	De \$10.001 a \$20.000 2	De \$20.001 a \$30.000 1	De \$30.001 a \$40.000 0,5	Más de \$40.000 0
	14. Endeudamiento en Microcréditos (sin INSOTEC):	hasta \$40.000 2	mayor a \$40.000 0				
	PUNTUACION TOTAL POR ASPECTO						30

ELABORACIÓN: Autora

Tabla 69: Scorecard 4: Capacidad

	Variables	Posibles respuestas / Calificación				
III. Capacidad	1. Disponible (Ing. Vs. Gtos.):	>2	>1,2_ <=2	<=1,2		
		4	2	0		
	2. Capacidad para cubrir la Cuota estimada:	<=1	>1_ <=1,5	>1,5_ <=1,75	>1,75_ <=2	>2
		0	1	2,5	4	6
		PUNTUACION TOTAL POR ASPECTO				10

ELABORACIÓN: Autora

135

Tabla 70: Scorecard 5: Colateral

		Variables	Posibles respuestas / Calificación			
IV. Colateral	1. Cobertura Total:		< 2	= 2	>= 2,5	>= 3
			0	5	7,5	10
	PUNTUACION TO TAL POR ASPECTO					10

ELABORACIÓN: Autora

Tabla 71: Scorecard 6: Condiciones

	Variables	Posibles respuestas / Calificación				
		Público en general	Empresas públicas	Emp. Privadas y púb.	Empresas privadas	
V. Condiciones (Mercado)	1. Su mercado se integra principalmente por:	2	1	1,5	1,5	
	2. Ambito de operación:	Local	Regional	Nacional	Internacional	Nal. e Internal.
		1	1,25	2	2,75	3
	3. Forma de venta:	Crédito	Crédito y Contado	Contado		
		0,5	1	2		
	4. Competencia:	Alta	Media	Baja	Nula	
		0,25	0,5	1	1,5	
	5. Dependencia de fuentes de abastecimiento:	Alta	Media	Baja	Nula	
		0,25	0,5	1	1,5	
	PUNTUACION TOTAL POR ASPECTO					10

ELABORACIÓN: Autora

Tabla 72: Resumen de Calificaciones del Modelo Experto de Puntuación Crediticia INSOTEC

ASPECTO EVALUADO	Variable	Punt. Min.	Punt. Máx.
Características del Cliente	1. Nivel de Escolaridad	0	1.25
	2. Género:	-	1
	3. Edad:	0.15	1.5
	4. Estado civil:	0.25	1.5
	5. Tipo de vivienda:	0.75	2.5
	6. Número de miembros en el hogar:	0.15	1
	7. Número de miembros dependientes del cliente:	0	1.25
	TO TAL ASPECTO 1		10
I. Carácter (Historial Crediticio)	1. Años de experiencia en la actividad:	0.25	4
	2. Años de funcionamiento de la microempresa:	0.15	4
	3. El cliente ha recibido créditos alguna vez:	0.5	3
	4. Número de IFIS con las que el cliente está comprometido (Sin INSOTEC)	0	5
	5. Puntaje registrado en el buró de crédito (Equifax):	0	5
	6. Ratio de mora Histórico INSOTEC (sólo si es renovación):	0	5
	7. Referencias de vecinos:	0	2
	8. Referencias de clientes:	0	2
	TO TAL ASPECTO 2		30
II. Capital (Finanzas)	1. Solvencia:	1	3
	2. Liquidez:	0.5	2.5
	3. Cobertura de Capital de trabajo:	1	2
	4. Rotación de cuentas por cobrar (días):	0	2
	5. Rotación de inventario (tendencia en días):	1	2
	6. Rotación de cuentas por pagar (días):	0.5	2
	7. Apalancamiento:	0	2
	8. Endeudamiento Total:	0	2
	9. Ventas Netas:	0	1
	10. Productividad:	0	2
	11. Rentabilidad:	0	2
	12. Rotación de Activos:	0	2
	13. Rango de Pasivos:	0	3.5
	14. Endeudamiento en Microcréditos (sin INSOTEC):	0	2
	TO TAL ASPECTO 3		30
III. Capacidad	1. Disponible (Ing. Vs. Gtos.):	0	4
	2. Capacidad para cubrir la Cuota estimada:	0	6
	TO TAL ASPECTO 4		10
IV. Colateral	1. Cobertura Total:	0	10
TO TAL ASPECTO 5		10	
V. Condiciones (Mercado)	1. Su mercado se integra principalmente por:	1	2
	2. Ambito de operación:	1	3
	3. Forma de venta:	0.5	2
	4. Competencia:	0.25	1.5
	5. Dependencia de fuentes de abastecimiento:	0.25	1.5
	TO TAL ASPECTO 6		10
PUNTUACION TOTAL		100	

ELABORACIÓN: Autora

4.2.4.4. Determinación de solicitudes Aprobadas y Rechazadas

Mediante las scorecards definidas, los clientes se clasifican en clientes con solicitudes aprobadas o solicitudes rechazadas. Los clientes con solicitudes aprobadas serán aquellos que pagan sus mensualidades a tiempo o permanecen en mora poco tiempo. Para determinar su estatus de aprobado o rechazado se considera los seis aspectos evaluados:

- | | | |
|-------------------------------|---|---|
| - Características del cliente | → | Información suministrada por el cliente. |
| - I. Carácter | → | Información proporcionada por el Cliente, Datos tomados del reporte del Buró de Crédito (Microfinanzas Gold - Credireport) e información del histórico del cliente dentro de INSOTEC. |
| - II. Capital | → | Información comprendida por índices e indicadores calculados de los valores registrados por el cliente en sus estados financieros (Hojas adjuntas al modelo de puntaje Experto: Estados Financieros y Tabla de amortización). |
| - III. Capacidad | → | |
| - IV. Colateral | → | Información proporcionada por el Cliente y verificada por el asesor de crédito (Gtía. Hipotecaria según proforma de valuador) |
| - V. Condiciones | → | Información proporcionada por el Cliente y verificada por el asesor de crédito dentro del mercado de operación del cliente solicitante. |

Este análisis permite además verificar si el solicitante cumple con los lineamientos establecidos por INSOTEC, ya que las calificaciones de cada parámetro o aspecto y sus variables, se han medido de acuerdo a los requisitos establecidos por la institución y mencionados en el segundo capítulo del presente estudio; de cumplir con estos, aparecerá la leyenda de "APROBADO", en caso contrario "RECHAZADO", dentro de los límites establecidos para ello que son:

Tabla 73: Valor de los aspectos evaluados dentro del Modelo Experto de Puntuación Crediticia INSOTEC

ASPECTO	PUNTUACIÓN	
	VALOR	%
Características del cliente:	10	10%
I. Carácter	30	30%
II. Capital	30	30%
III. Capacidad	10	10%
IV. Colateral	10	10%
V. Condiciones	10	10%
	100	100%

ELABORACIÓN: Autora

Siendo el valor máximo a puntuar en el caso de que el cliente cumpla todas las expectativas del instituto 100 puntos, éste sirve de guía para desagregar los siguientes rangos de calificación de riesgo de la siguiente manera:

Tabla 74: Rangos de determinación de los niveles de Riesgo en el Modelo Experto de Puntuación Crediticia INSOTEC

INFORMACION PARA LA DETERMINACIÓN DEL RIESGO				
	RANGO DE PUNTAJES			
SIN RIESGO	De	100.00	a	90.00
RIESGO BAJO	De	89.99	a	75.00
RIESGO MEDIO	De	74.99	a	65.00
RIESGO ALTO	De	64.99	a	0.00

ELABORACIÓN: Autora

Una vez definidos los límites para cada riesgo considerado dentro del modelo experto de evaluación crediticia de INSOTEC: Sin riesgo, Riesgo Bajo, Riesgo Medio y Riesgo Alto, y considerando que la función desde la perspectiva de riesgos es siempre acogerse al escenario más dañino para proveer posibles fraudes, cartera morosas y deserción de clientes; entonces se ha tomado como aceptable únicamente los dos primeros riesgos desagregados, es decir con una tolerancia a clientes que obtengan una puntuación de 100 a 75 puntos, los mismos que abarcan las leyendas Sin Riesgo y Riesgo Bajo, para registrar como solicitudes de microcréditos *Aprobadas*, más los puntajes restantes de 74.99 a 0 puntos, mismos que abarcan los rangos de Riesgo Medio y Riesgo Alto, arrojarán el resultado de *Rechazada* a la solicitud de microcrédito evaluada. (Ver tabla 75)

Tabla 75: Niveles de Riesgo y puntajes dentro de cada aspecto evaluado dentro del Modelo Experto de Puntuación Crediticia INSOTEC, con su respectiva respuesta

ASPECTO	NIVELES DE RIESGO			
	SIN RIESGO	RIESGO BAJO	RIESGO MEDIO	RIESGO ALTO
	(De 100% al 90%)	(De 89% al 75%)	(De 74% al 65%)	(Menor al 65%)
Características del cliente:	9.00	8.00	7.50	6.50
I. Carácter	27.00	24.00	22.50	19.50
II. Capital	27.00	24.00	22.50	19.50
III. Capacidad	9.00	8.00	7.50	6.50
IV. Colateral	9.00	8.00	7.50	6.50
V. Condiciones	9.00	8.00	7.50	6.50
	90.00	80.00	75.00	65.00
	APROBADO	APROBADO	RECHAZADO	RECHAZADO

ELABORACIÓN: Autora

4.2.4.5. Resumen del Modelo Experto de Puntaje Crediticio INSOTEC

1. El modelo experto desarrollado para INSOTEC consiste en una herramienta elaborada en un libro de Excel, que consta de las siguientes hojas:
 - EVALUACIÓN CREDITICIA.- En ésta hoja se efectúa el análisis y verificación de los datos de la solicitud de crédito ingresada (cada respuesta posee un campo para escoger la respuesta de una lista desplegable o en el caso de la evaluación en los aspectos de II. Capital y III. Capacidad el solicitante los indicadores propuestos se calcularán automáticamente cuando se llenen las casillas de la hoja adjunta llamada Estados Financieros).

Además la ponderación o calificación de cada respuesta se la ha realizado según cumplimiento a los lineamientos que INSOTEC establece en su Reglamento de Crédito respectivo, del mismo que arrojará un puntaje final (suma de la puntuación obtenida de cada variable elegida o auto calculada, éstos puntajes se colocarán junto a la respuesta al momento inmediato de elegirla puesto que utilizando la función SI de Excel⁶³, se los ha vinculado de acuerdo a las calificaciones preestablecidas dentro de la

⁶³ Excel; *Función SI*.- La función SI en Excel nos permite evaluar múltiples condiciones, con ésta función podemos lograr que en una determinada celda se compruebe si se cumple una condición y devuelve un valor si se evalúa como *verdadero* y otro valor si se evalúa como *falso*.

scorecard de cada aspecto y cada variable) de cumplir con estos, aparecerá la leyenda de "APROBADO" con un puntaje de 100 hasta 75 puntos, en caso contrario "RECHAZADO" correspondiente a un puntaje entre 74.99 a 0 puntos. (Ver Anexo 3)

- Estados Financieros.- En ésta hoja se ubican los siguientes cuadros:

- *Análisis de Costos Unitarios*, mismo que trata de la obtención del Costo de Ventas de la persona o microempresa evaluada, utilizando la descripción de costos por producto elaborado (materia prima directa e indirecta y mano de obra). (Ver Anexo 4)

- *Balance General*, detalla las principales cuentas del solicitante, a su vez posee al final del mismo una celda que comprueba el cuadro del activo con la suma de pasivos y capital. (Ver Anexo 5)

- *Estado de Resultados*, éste cuadro detalla cuentas de ventas, costo de ventas y gastos para calcular la utilidad neta del cliente al momento de efectuar la solicitud de microcrédito. (Ver Anexo 6)

- *Cuadro de indicadores financieros*, en él se auto calculan los respectivos indicadores financieros de la persona o microempresa a financiar de acuerdo a los datos ingresados en los cuadros anteriores. (Ver Anexo 7)

- Tabla de Amortización.- en ella se detalla la amortización de la deuda a contraer, de ella se obtiene el dato utilizado en la primera hoja (Ev. Crediticia) que trata sobre la cuota estimada del crédito, fundamentada en datos del crédito solicitada en la mencionada hoja y por el plazo solicitado. (Ver Anexo 8)

2. Utilización:

- a. La operación del modelo propuesto es sencilla, ya que sólo se debe ingresar algunos datos de identificación de la persona o microempresa solicitante e indicar otros que ya han sido predefinidos en listas desplegables, así como el llenado de la información financiera en el formato diseñado.

- b. La información que se debe capturar, son los espacios blanco, es decir, todo aquello que se esté calculado por fórmula aparecerá en otro color.
 - c. Comenzar por ingresar los datos en la hoja “EV. CREDITICIA”, en los espacios en blanco, seleccionar de las listas desplegables la información que corresponda a la microempresa o persona solicitante.
 - d. Remitirse a la hoja "Estados Financieros" y hacer el llenado de la información financiera solicitada (último mes).
 - e. Todos los campos deberán llenarse, de lo contrario será una evaluación incompleta.
 - f. Cada vez que se efectúe una nueva evaluación se deberá limpiar las hojas.
3. INSOTEC sólo aceptará las solicitudes de microcrédito, cuando el resultado de la evaluación basado en el análisis de las cinco C's de crédito, haya arrojado una calificación de Riesgo tipificada como RIESGO BAJO o SIN RIESGO.

4.3. Metas e indicadores

Los indicadores tomados en cuenta para la medición del funcionamiento de la presente propuesta se tomaron en cuenta a partir del análisis de la influencia que poseería lograr una disminución en los clientes morosos y la reducción de cartera en riesgo dentro de la parroquia Quero, atendida en su totalidad por la Agencia Quero. Además para la propuesta de las metas de cada indicador se tomó en cuenta los parámetros establecidos como metas a nivel institucional dentro del Plan Estratégico INSOTEC ⁶⁴ (Ver Anexo 9).

⁶⁴ Plan Estratégico INSOTEC, *Objetivos estratégicos*, proyectados hasta diciembre 2013.

Tabla 76: Principales indicadores afectados por la implementación del Modelo Experto de Puntuación Crediticia para Microcréditos Agrícolas en la Parroquia Quero

INDICADOR	METAS					
	dic-12	dic-13	dic-14	dic-15	dic-16	dic-17
Características de los créditos efectivos						
Participación de créditos agrícolas nuevos	35,52%	38,00%	40,00%	42,00%	45,00%	50,00%
Plazo promedio de concesión (meses)	14,85	15,50	16,00	16,50	17,00	17,50
Monto promedio de concesión (créditos agrícolas)	2.242,63	2.500,00	2.800,00	3.000,00	3.200,00	3.600,00
Eficiencia						
Ind. costo por prestatario agrícola	139,37	130,00	120,00	110,00	100,00	85,00
Productividad						
Nº de clientes agrícolas activos	929	1.394	2.000	2.700	3.500	4.500
Cartera Agrícola Bruta	1.437.233,91	2.012.127,47	2.615.765,72	3.400.495,43	4.080.594,52	4.896.713,42
Nº de asesores para atención a clientes agrícolas	6	8	10	12	14	16
Ind. de clientes activos por asesor	155	174	200	225	250	281
Ind. de fidelización de clientes agrícolas	80,22%	85,00%	88,00%	90,00%	95,00%	95,00%
Ind. de deserción de clientes agrícolas	19,78%	15,00%	12,00%	10,00%	5,00%	5,00%
Castigo						
Préstamos castigados	6	8	8	10	10	10
Tasa de cartera castigada	0,43%	0,40%	0,40%	0,35%	0,30%	0,30%
Calidad de Cartera						
Créditos agrícolas morosos	52	40	30	30	20	20
Porcentaje créditos morosos	5,60%	2,87%	1,50%	1,11%	0,57%	0,44%
Porcentaje de Cartera agrícola en riesgo a 1 día	4,42%	4,20%	4,10%	4,00%	3,50%	3,00%
Porcentaje de Cartera agrícola en riesgo > 5 días	3,44%	3,70%	3,60%	3,50%	3,00%	2,50%
Porcentaje de Cartera agrícola en riesgo >30	0,92%	0,90%	0,80%	0,70%	0,60%	0,50%

FUENTE: Reportes mensuales de Indicadores de gestión INSOTEC, Agencia Quero (dic-12).

ELABORACIÓN: Autora

4.4. Actividades

Tabla 77: Procesos y Actividades a seguir para la implementación del Modelo Experto de Puntuación Crediticia

	PROCESO	ACTIVIDADES
1	Información y Reconocimiento de la Herramienta	<ul style="list-style-type: none"> - Socializar con Gerencias Nacionales y Gerentes / Supervisores de agencias del modelo propuesto - Poner a consideración y Aprobación de la Junta Directiva de INSOTEC la implementación del modelo
2	Actualización del modelo de Puntuación según cambios al Reglamento de Crédito de INSOTEC	<ul style="list-style-type: none"> - Revisar cambios necesarios al Reglamento de Crédito de INSOTEC, de acuerdo a cambios de condiciones del mercado del sistema financiero nacional - Actualizar condiciones, puntajes y ponderaciones del modelo
3	Implementación del modelo propuesto dentro del sistema operativo de INSOTEC	<ul style="list-style-type: none"> - Socializar el funcionamiento de la herramienta al departamento de Sistemas - Incluir el funcionamiento de la herramienta dentro del Sistema de información, seguimiento, control y evaluación (SISCE) de INSOTEC - Corroborar el correcto funcionamiento de la herramienta dentro del Sistema operativo - Implementar de generación de reportes a través del sistema operativo acerca de los datos de los clientes evaluados con la herramienta - Incluir algunas de las variables dentro del reporte de cartera institucional
4	Inclusión de la herramienta en manuales de Procesos y reglamentos internos	<ul style="list-style-type: none"> - Elaborar de Políticas y procesos para la utilización del modelo - Incluir un capítulo adicional al manual de Procedimientos Crediticios de INSOTEC, que norme el uso e interpretación del modelo propuesto
5	Capacitación a los usuarios de la Herramienta	<ul style="list-style-type: none"> - Capacitar a los asesores de Crédito sobre el fin, uso e interpretación del modelo - Elaborar material visual, escrito y práctico para capacitación en campo - Difundir la nueva metodología de concesión crediticia a todo el personal de la institución
6	Información a los clientes del nuevo método de evaluación a incluirse	<ul style="list-style-type: none"> - Elaborar material escrito, que informe al cliente de los aspectos a considerarse y evaluarse para la concesión de un microcrédito proveniente de INSOTEC
7	Utilización del modelo para la evaluación de solicitudes de crédito	<ul style="list-style-type: none"> - Recolectar la información necesaria para el ingreso en la herramienta, a través de los formularios y medios determinados para el caso (formularios: FUD, FEC, Reporte Credireport, visitas en campo y expedientes) - Evaluar todas las solicitudes de crédito recibidas a través del modelo de puntuación experto.
8	Control de la utilización de la Herramienta	<ul style="list-style-type: none"> - Monitorear mediante bases de datos, coherencia de los datos ingresados - Verificar los datos ingresados en la herramienta, mediante visitas aleatorias a clientes en los que se la haya aplicado
9	Medición del funcionamiento de la Herramienta	<ul style="list-style-type: none"> - Elaborar informes de análisis de la evolución de clientes morosos - Elaborar informes de análisis de la evolución de índices de cartera morosa

ELABORACIÓN: Autora

4.5. Responsables

Tabla 78: Responsables y tiempos de las Actividades a seguir para la implementación del Modelo Experto de Puntuación Crediticia

	PROCESO	ACTIVIDADES	RESPONSABLE	TIEMPO DE EJECUCIÓN
1	Información y Reconocimiento de la Herramienta	- Socializar con Gerencias Nacionales y Gerentes / Supervisores de agencias del modelo propuesto	Analista de Riesgos	1 día
		- Poner a consideración y Aprobación de la Junta Directiva de INSOTEC la implementación del modelo	Presidencia Ejecutiva	1 día
2	Actualización del modelo de Puntuación según cambios al Reglamento de Crédito de INSOTEC	- Revisar cambios necesarios al Reglamento de Crédito de INSOTEC, de acuerdo a cambios de condiciones del mercado del sistema financiero nacional	Auditor Metodológico	5 días
		- Actualizar condiciones, puntajes y ponderaciones del modelo	Auditor Metodológico	2 días
3	Implementación del modelo propuesto dentro del sistema operativo de INSOTEC	- Socializar el funcionamiento de la herramienta al departamento de Sistemas	Gerente de Sistemas	1 día
		- Incluir el funcionamiento de la herramienta dentro del Sistema de información, seguimiento, control y evaluación (SISCE) de INSOTEC	Dto. De Sistemas y Tecnología	5 días
		- Corroborar el correcto funcionamiento de la herramienta dentro del Sistema operativo	Analista de Riesgos	2 días
		- Implementar de generación de reportes a través del sistema operativo acerca de los datos de los clientes evaluados con la herramienta	Dto. De Sistemas y Tecnología	2 días
		- Incluir algunas de las variables dentro del reporte de cartera institucional	Dto. De Sistemas y Tecnología	1 día
4	Inclusión de la herramienta en manuales de Procesos y reglamentos internos	- Elaborar de Políticas y procesos para la utilización del modelo	Analista de Riesgos	2 días
		- Incluir un capítulo adicional al manual de Procedimientos Crediticios de INSOTEC, que norme el uso e interpretación del modelo propuesto	Auditor Metodológico	2 días
5	Capacitación a los usuarios de la Herramienta	- Capacitar a los asesores de Crédito sobre el fin, uso e interpretación del modelo	Analista de Riesgos	1 día
		- Elaborar material visual, escrito y práctico para capacitación en campo	Dto. De Administración / Procesos	1 día
		- Difundir la nueva metodología de concesión crediticia a todo el personal de la institución	Gerentes y supervisores de agencias	2 días
6	Información a los clientes del nuevo método de evaluación a incluirse	- Elaborar material escrito, que informe al cliente de los aspectos a considerarse y evaluarse para la concesión de un microcrédito proveniente de INSOTEC	Dto. De Administración / Procesos	1 día
7	Utilización del modelo para la evaluación de solicitudes de crédito	- Recolectar la información necesaria para el ingreso en la herramienta, a través de los formularios y medios determinados para el caso (formularios: FUD, FEC, Reporte Credireport, visitas en campo y expedientes)	Gerentes de agencia / Asesores de crédito	1 día
		- Evaluar todas las solicitudes de crédito recibidas a través del modelo de puntuación experto.	Asesores de crédito	1 día
8	Control de la utilización de la Herramienta	- Monitorear mediante bases de datos, coherencia de los datos ingresados	Analista de Información	1 día
		- Verificar los datos ingresados en la herramienta, mediante visitas aleatorias a clientes en los que se la haya aplicado	Dto. De Control Interno	2 días
9	Medición del funcionamiento de la Herramienta	- Elaborar informes de análisis de la evolución de clientes morosos	Analista de Riesgos	2 días
		- Elaborar informes de análisis de la evolución de índices de cartera morosa	Analista de Riesgos	2 días
Tiempo de Implementación de la propuesta				38 días laborales

ELABORACIÓN: Autora

4.6. Alianzas estratégicas

Según Francisco Sastre, “Las Alianzas estratégicas son acuerdos organizativos y políticas operativas en el seno de los cuales organizaciones independientes comparten la autoridad administrativa, establecen vínculos sociales y aceptan la propiedad conjunta, éstas han probado su efectividad en la dinámica actual de negocios, que se caracteriza cada vez más por la velocidad del cambio, el poder de los consumidores y la utilización de la tecnología en actividades cotidianas, en las que las relaciones entre las empresas y sus clientes o consumidores toman un matiz casi omnipresente y generan una interacción permanente en donde la comunicación, la confianza y el valor agregado son indispensables para permanecer en los mercados”⁶⁵

Los factores claves de éxito de una alianza estratégica son:

- Crear un ambiente de confianza
- Buscar siempre, una relación de Largo Plazo
- Sentir Empatía con el asociado
- Tener claro el Foco de la Alianza
- Crear una estructura de toma de decisiones

Se propone a INSOTEC, centrar su atención en el cumplimiento de algunos objetivos como mantener un crecimiento sostenido de clientes y cartera cativa a nivel del sector agrícola no solo a nivel de la parroquia de Quero sino a nivel nacional, manteniendo niveles de morosidad y riesgo controlados en el transcurso del tiempo, por ello y para ello se mencionan a la institución contraer las siguientes alianzas estratégicas, para optimizar el funcionamiento del modelo experto de puntuación crediticia propuesto:

- Alianza con el equipo de negocios de la institución
- Alianza con el equipo administrativo de la institución
- Alianza con la fidelización de los clientes
- Alianza de investigación y desarrollo de productos

Las mismas que se enfocarán en los siguientes aspectos:

⁶⁵ Sastre Peláez, F.L., *"La empresa es su resultado - El beneficio editorial y la contabilidad del conocimiento"*. 2006

Alianza con el equipo de negocios de la institución

Su propósito estratégico básico es incrementar tanto el volumen total de concesión de los microcréditos agrícolas tanto como sus operaciones afectivas, sin tener que hacer nuevas inversiones o incrementos substanciales en costos indirectos, además de los previstos por el incurrimento en costos por cada prestatario adicional integrado a la institución (costos por la tención a cada cliente). INSOTEC debe enfocar sus alianza mediante la motivación a su equipo de negocios (gerencia nacional de negocios, gerentes de agencias, supervisores de agencias, asesores de crédito y personal operativo de campo) que es el motor de la institución debido a su giro propio de negocio, implementando campañas con bonificaciones para las agencias y asesores con mejores resultados de colocación así como del mantenimiento de la calidad de su cartera activa, reflejada en sus correspondiente índices de mora, riesgo y cantidad de créditos en mora.

Alianza con el equipo administrativo de la institución

El equipo administrativo de INSOTEC, comprendido por personal de matriz, personal de las agencias que no sale a visitar el campo y personal auxiliar de la operación principal del instituto que es la prestación de servicios microfinancieros, contribuyen al desempeño factible y pronto de éstas; desde ésta perspectiva la alianza sería con éste equipo la de comprometerse a facilitar el cumplimiento del propósito institucional, viabilizando los problemas, procesos, reportes e informes que se emiten desde su parte hacia el equipo de negocios y clientes externos de la misma y por otro lado convendría cambiar la periodicidad de los mismos hacia periodos de tiempo más cortos, por ejemplo si un reporte de cumplimiento de metas se emite únicamente de forma mensual, lo mejor sería hacerlo de manera semanal para que desde las gerencias de agencias hasta los asesores y asistentes se mantengan día a día en pleno conocimiento de la información que a ellos se les monitorea desde las oficinas principales.

Alianza con la fidelización de los clientes

Enlazar a los clientes o prestatarios de INSOTEC con la institución, garantiza la permanencia de ésta dentro del mercado financiero nacional, pero ello depende de la percepción que éste posea desde el equipo que lo atiende reflejado en la atención recibida durante el proceso de concesión de un determinado microcrédito, y para cumplir con ésta alianza los objetivos estratégicos serían: mejorar la

calidad del trato brindado hacia los clientes, ofreciendo capacitaciones de atención al cliente y de venta de servicios sobre todo al personal de negocios, que son a quienes los clientes los enlazan como rostros de la institución, otro objetivo sería además ofrecer a los clientes un ambiente adecuado y confiable donde puedan acudir a realizar sus transacciones microcréditicias, éste se refiere al acondicionamiento y e infraestructura de las oficinas y locales de INSOTEC; y por último el ofrecer los medios a los clientes para la realización de sus pagos, ya que es necesario considerar que muchos de ellos se encuentran situados en sitios del país con pocas instituciones financiera a su alcance y por ende de la institución, se pueden encontrar instituciones aliadas para que viabilicen los pagos correspondientes a los microcréditos pertenecientes a INSOTEC, sin necesidad de que el cliente se traslade hasta sus oficinas, esto además repercutiría en la disminución de cartera en riesgo.

Alianza de investigación y desarrollo de productos

Una alianza clave para INSOTEC es que su equipo gerencial se comprometa a incentivar o proponer nuevos productos de acuerdo a su experiencia dentro del campo microcredicio y de estar todos los días junto al cliente objetivo, el objetivo estratégico de ésta alianza es el de establecer un cronograma de presentación de propuestas para nuevos producto entre estos pueden estar: productos microfinancieros, productos de capacitación, productos relacionados a servicios complementarios al microcrédito, entre otros. Ya que éstas consideraciones contribuirán a la implementación y estudio de viabilidad de los productos propuestos o en su lugar a la consideración y / o modificación de políticas internas para mejorar la prestación de los servicios de INSOTEC.

4.7. Arreglos operativos y legales

Los arreglos operativos y legales que el Instituto de Investigaciones Socioeconómicas y Tecnológicas INSOTEC necesita realizar para la correcta implementación de la propuesta evaluada en el presente estudio que es el Modelo Experto de Puntuación Crediticio para el otorgamiento de microcréditos sobre todo con finalidad o destino agrícola, se basan primordialmente en la búsqueda de instituciones pertenecientes al buró de crédito del país y con algunas instituciones aliadas al sistema financiero con

capacidad de captar recursos o depósitos a la vista que serían de gran ayuda para viabilizar los pagos de las cuotas correspondientes a los microcréditos otorgados por INSOTEC a su clientela.

Los arreglos propuestos consisten en contratar o pactar acuerdos con instituciones que cuenten con servicios relacionados a la actividad principal de INSOTEC que es la prestación de servicios microfinancieros y que puedan contribuir y viabilizar la implementación de los mismos dentro del mercado nacional ecuatoriano además que son necesarios para el correcto uso del modelo experto de puntuación crediticia propuesto, las empresas con las que se propone realizar arreglos legales y operativos son:

- Equifax Ecuador (Buró de crédito) y
- Banco Guayaquil

Las mencionadas empresas pueden contribuir con la institución de la siguiente manera:

Equifax Ecuador (Buró de crédito – Generación del reporte Microfinanzas Gold de Credireport)

Equifax posee experiencia como gestor del buró de crédito por más de 100 años, ofreciendo soluciones con integridad y confiabilidad a empresas – grandes y pequeñas para otorgar créditos, realizar negocios, gestión de cartera, detección de fraudes, tecnologías de decisión, herramientas de marketing, y mucho más.⁶⁶ Provee a sus clientes soluciones, a través de la gestión y el tratamiento de la información para ayudar a los negocios a minimizar el riesgo y maximizar el retorno financiero de corto y largo plazo a nivel de créditos. Ésta empresa es la proveedora del informe denominado Microfinanzas Gold de Credi-report (Ver Anexo 10), el mismo que provee productos de valor agregados, enfocados a maximizar la rentabilidad de los prestatarios consultados en su base (buró de crédito), éste es un reporte interactivo gráfico y numérico (tablas) a partir de la cual se puede desplegar la información estratégicas de clientes seleccionados, de acuerdo a criterios de calificación de crédito, saldos de deuda, riesgo y score la definición de su contenido es el siguiente:

- Score Equifax: le permite predecir el riesgo asociado a una persona al momento de otorgarle un crédito; mayor puntuación – menor riesgo, menor puntuación – mayor riesgo.

⁶⁶ Equifax Ecuador, *Información de la empresa, Productos y Servicios* (www.equifax.com).

- Actualización diaria de personas inhabilitadas para manejo de cuentas corrientes.
- Gráfico histórico para evaluar la tendencia de la deuda por vencer y vencida.
- Calcula la cuota estimada que la persona debe pagar mensualmente en base a ciertos supuestos.
- Presenta indicadores del perfil de riesgo (mayor valor vencido, mayor plazo vencido y deuda promedio) en dos períodos de tiempo, el histórico de los últimos 3 años y de los últimos 6 meses, estos indicadores se muestran tomando en cuenta el endeudamiento directo e indirecto.
- Indica desde que fecha la persona (tiene deuda) inicia su historial crediticio en la central de crédito.
- Detalle y edad de las operaciones vencidas al último mes de la central de crédito.
- Entidades que han consultado a la persona en los últimos 12 meses.

Beneficios para INSOTEC.-

El reporte Microfinanzas Gold de Credireport generado por Equifax puede ser usado en:

- Dato valedero del score (puntaje crediticio) del cliente solicitante a nivel de todo el sistema financiero nacional, incluye en dicha calificación a instituciones financieras reguladas y no reguladas e instituciones comerciales. Éste dato es necesario y obligatorio para la evaluación de un cliente sobre el modelo experto de puntuación crediticia propuesto para INSOTEC.
- Permite tomar decisiones rápidas automatizadas y eficientes respecto del comportamiento financiero del cliente evaluado.
- Reducir el riesgo manteniendo un volumen dado de aprobaciones de microcréditos.
- Concentrar a la institución en los clientes más rentables.
- Decidir opciones de renovación de créditos a los prestatarios de INSOTEC, en base al riesgo futuro estimado.

Banco Guayaquil (Recepción en depósitos a la vista de las cuotas de los microcréditos agrícolas)

El Banco Guayaquil, con su principal orientación de brindar servicios financieros a la comunidad, ha desarrollado una extensa red de servicios tecnológicos, mediante la cual ofrece a sus clientes un fuerte componente de seguridad, mayores opciones y gran comodidad al momento de realizar sus transacciones. Ésta empresa entre los productos que provee a sus clientes cuenta con el producto de Recaudación en ventanilla o depósitos codificados ⁶⁷, que es un sistema basado en internet que mediante métodos sencillos de suscripción, registro y validación de datos, que permite realizar a la empresa, sea esta grande o pequeña, transacciones financieras con el Banco, incluyendo cobros inmediatos; servicio mediante el cual INSOTEC podría canalizar los cobros de sus microcréditos a sus clientes, obteniendo información en línea de los pagos realizados y agilitando su efectividad.

Beneficios para INSOTEC.-

El viabilizar la gestión de cobros de INSOTEC mediante las agencias y ventanillas del Banco Guayaquil a través de su producto de recaudación en ventanilla o depósitos codificados serviría para:

- Facilitar la recaudación de las cuotas de los microcréditos otorgados sobre todo a clientes agrícolas, los mismos que en su mayoría se encuentran localizados fuera del perímetro urbano pero cercanos a lugares donde se encuentran agencias y / o ventanillas del Banco mencionado, sin necesidad de que el cliente se traslade a las agencias de INSOTEC o se vea en la necesidad de entregar el dinero al asesor de crédito a él asignado (lo cual va en contra del código de ética y del Manual de procedimientos crediticios de INSOTEC).
- A más de recaudar los fondos, el Banco registrará la información detallada de los pagos recibidos, la cual podrá ser consultada y extraída, por las personas autorizadas por INSOTEC, de acuerdo con las necesidades de la institución en cualquier momento del día.
- Seguridad en el manejo de dinero.
- Confirmación automática de fondos.
- Conciliación automática de los registros de cobro, lo que contribuirá para que INSOTEC se mantenga todo el tiempo en conocimiento de la posición de efectivo de la institución.

⁶⁷ Banco Guayaquil, *Banca Transaccional para empresas*.

4.8. Estimación de costos de la propuesta

Para la implementación del Modelo Experto de Puntuación Crediticia para la otorgación de microcréditos de INSOTEC se requiere los siguientes procesos que se podrían incurrir en costos adicionales a los internos de la institución, ya que la mayoría de los procesos mencionados en el punto 4.5 y 4.6 se los puede cumplir con el personal perteneciente a la institución y en plena vigencia de sus funciones, entonces son los siguientes procesos externos:

- Acceso al sistema de base de datos para la generación del reporte del buró de crédito Microfinanzas Gold - Credireport de Equifax.
- Capacitación a todo el personal operativo y de crédito de la agencia Quero acerca de la utilización e implementación del Modelo experto de Puntuación Crediticia.
- Gestión de cobro de las cuotas de los microcréditos agrícolas a través de agencias, ventanillas y canales del Banco Guayaquil.

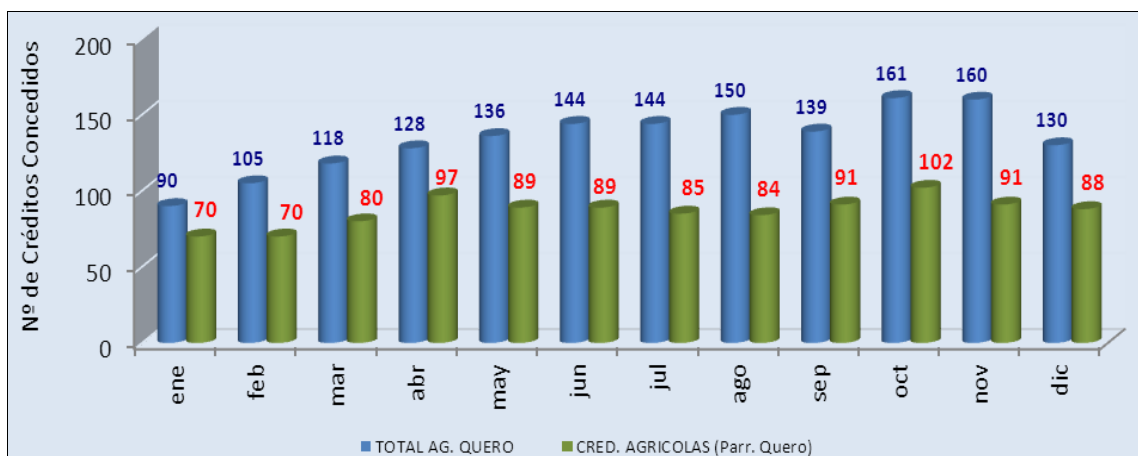
Estos costos se estimarán considerando propuestas y cotizaciones de las empresas proveedoras involucradas en el proceso propuesto de implementación del modelo experto de puntaje crediticio, se ha considerado el costo anual para cada uno de los parámetros indicados de la siguiente manera:

Costo del acceso al sistema de base de datos para la generación del reporte del buró de crédito Microfinanzas Gold - Credireport de Equifax.

Para la estimación del costo por la obtención de los reportes Microfinanzas Gold – Credireport, se ha considerado la cantidad de créditos concedidos a nivel anual durante el año 2012, a nivel del área de estudio que es la parroquia Quero (ver gráficos 32 y 33), y se ha cuadruplicado su valor puesto que hay que considerar que cada crédito concedido viene acompañado de un garante del cual también se realizad la consulta dentro del buró de crédito con su respectivo reporte particular y además considerando que habrá al menos el cincuenta por ciento de los créditos concedidos que se rechacen

por incumplimiento en las políticas de créditos establecidas por INSOTEC y adicionando finalmente un incremento en el 50% al menos de créditos concedidos al año.

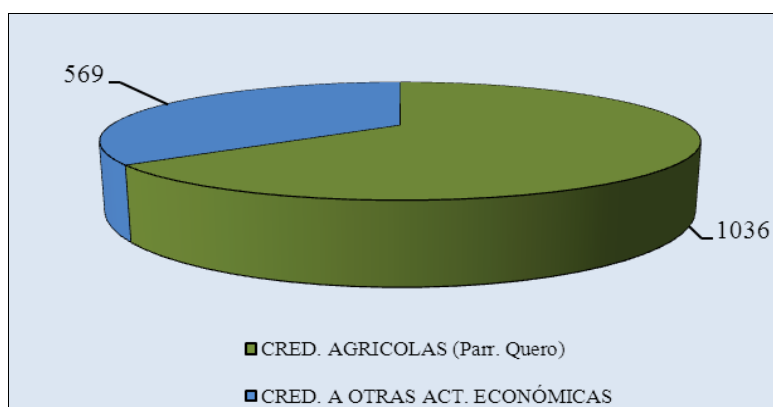
Gráfico No. 38: Número de Créditos Concedidos por mes del año 2012 (Total Agencia Quero Vs. Créditos Agrícolas en la Parroquia Quero)



FUENTE: Sistema de información, seguimiento, control y evaluación (SISCE), Base de cartera INSOTEC
(Ene – Dic 2012)

ELABORACIÓN: Autora

Gráfico No. 39: Número de Créditos Concedidos Año 2012 (Créditos Otras Actividades Vs. Créditos Agrícolas en la Parroquia Quero)



FUENTE: Sistema de información, seguimiento, control y evaluación (SISCE),
Base de cartera INSOTEC (Ene – Dic 2012)

ELABORACIÓN: Autora

- Cálculo de la cantidad estimada de reportes Microfinanzas Gold- Credireport necesarios al año 2013:

$$\begin{aligned}
& (\text{Cred. Conc. Año anterior}) + (\text{Consultas Garantes Cred. Cons. Año anterior}) \\
\text{Cantidad Requerida de reportes} = & + (\text{Créd Rechazados.}) + (\text{Consultas Garantes Cred. rechazados}) \\
& + (30\% \text{ de créditos conc. Año anterior}) + (\text{Consultas Garantes Crecim. cred.})
\end{aligned}$$

Dónde:

Consultas Garantes = Créditos concedidos año anterior (cada créd. Cuenta con al menos un garante solidario)

Créd. Rechazados. = 30% de créditos concedidos el año anterior

30% de créditos conc. Año anterior = Crecimiento proyectado en concesión de créditos

Entonces:

Cantidad

Requerida de

reportes Año 2013 = $1.036 + 1.036 + [30\% (1.036)] + [30\% (1.036)] + [30\% (1.036)] + [30\% (1.036)]$

Cantidad Requerida de reportes Año 2013 = $1.036 + 1.036 + 311 + 311 + 311 + 311$

Cantidad Requerida de reportes Año 2013 = *3.315 consultas al año //*.

Y considerando el crecimiento del 20% en concesión de créditos para los años posteriores se tendría que la concesión de créditos en número de operaciones sería:

Créditos a conceder año 2013:	1.347	}	Proyección de crecimiento al 30% el primer año y el 20% los siguientes años
Créditos a conceder año 2014:	1.616		
Créditos a conceder año 2015:	1.939		
Créditos a conceder año 2016:	2.327		
Créditos a conceder año 2017:	2.792		

Entonces el costo estimado para la ejecución de éste proceso, considerando que el precio propuesto para la obtención de cada reporte según la cotización del Equifax es de 0.10 centavos de dólar, para la evaluación de microcréditos agrícolas en la parroquia Quero sería:

Tabla 79: Costos Estimados de los reportes Microfinanzas Gold - Credireport necesarios para cinco años

<i>Descripción del Producto</i>	<i>Cantidad Requerida</i>	<i>Costo Unitario</i>	<i>Costo Total</i>
Reporte Microfinanzas Gold. (año 2013)	3,315	\$ 0.10	\$ 331.52
Reporte Microfinanzas Gold. (año 2014)	4,041	\$ 0.10	\$ 404.10
Reporte Microfinanzas Gold. (año 2015)	4,848	\$ 0.10	\$ 484.80
Reporte Microfinanzas Gold. (año 2016)	5,817	\$ 0.10	\$ 581.70
Reporte Microfinanzas Gold. (año 2017)	6,981	\$ 0.10	\$ 698,10
Subtotal			\$ 2.500,22
12% IVA			\$ 300,03
Total			\$ 2.800,25

FUENTE: Equifax, Anexo 1 al contrato suscrito con INSOTEC desde el año 2008, precio de los servicios

ELABORACIÓN: Autora

Costo de la capacitación a todo el personal operativo y de crédito de la agencia Quero acerca de la utilización e implementación del Modelo experto de Puntuación Crediticia.

Para la estimación del costo incurrido en éste punto se considera únicamente el costo en materiales y movilización ya que, la capacitación se la realizará una sola vez al momento de la implementación del modelo experto de puntuación crediticia propuesto y será ejecutada por el mismo personal de la empresa en pleno ejercicio de sus funciones, para los de más años los funcionarios nuevos serán capacitados del uso de la herramienta mencionada por sus superiores, otra consideración a tomar en cuenta es el número de funcionarios de la agencia a capacitar hasta el mes de diciembre que es de nueve personas (seis asesores de crédito y dos personas operativas y la gerente de agencia) y que las capacitación se la realizaría en las instalaciones de la misma agencia donde se cuentan con los equipos necesarios para la misma (proyector y computadoras), por ello el presupuesto de costos para la realización de éste proceso sería:

Tabla 80: Costo de la capacitación a todo el personal operativo y de crédito de la agencia Quero acerca de la utilización e implementación del Modelo experto de Puntuación Crediticia

<u>Descripción del Producto</u>	<u>Cantidad Requerida</u>	<u>Costo Unitario</u>	<u>Costo Total</u>
Copias y anillado del material escrito y gráfico explicativo del uso fin y funcionamiento del Modelo Experto de Puntuación Crediticia propuesto	9	\$ 2.50	\$ 22.50
Movilización de los funcionarios de matriz de INSOTEC hacia la agencia en interés en Quero	2	\$ 80.00	\$ 160.00
Refrigerios y almuerzos	11	\$ 8.00	\$ 88.00
Subtotal			\$ 270.50
12% IVA			\$ 32.46
Total			\$ 302.96

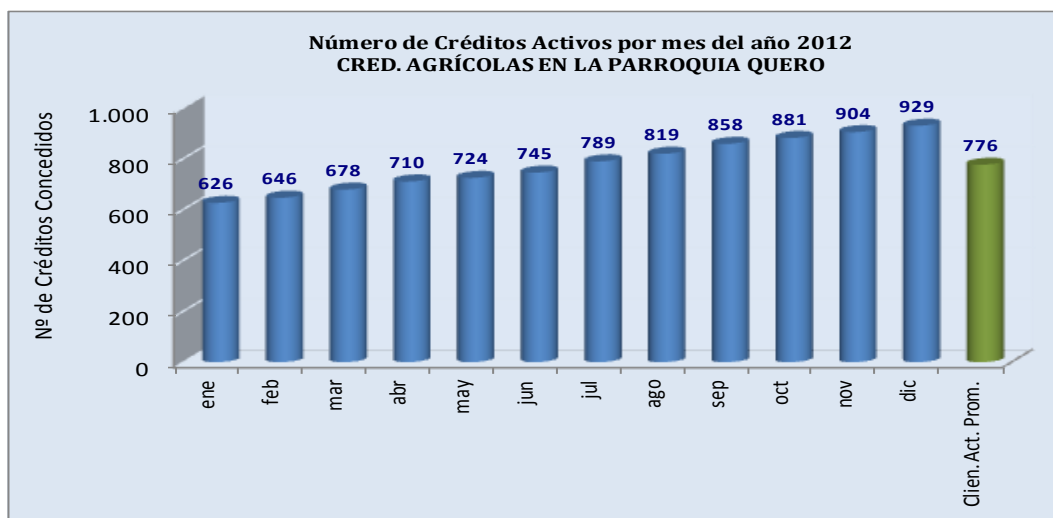
FUENTE: Importadora Wang, proveedora de material para capacitaciones de INSOTEC, precio de productos.

ELABORACIÓN: Autora

Costo de gestión de cobro de las cuotas de los microcréditos agrícolas a través de agencias, ventanillas y canales del Banco Guayaquil en Quero

Para la estimación del costo de éste servicio propuesto para la viabilización de los cobros de las cuotas de los microcréditos de INSOTEC mediante depósitos en el Banco Guayaquil quien opera también en el área de interés de la presente propuesta que es la parroquia Quero, se ha tomado en cuenta el número promedio de créditos agrícolas activos de la agencia Quero durante el año 2012 y estimando que apenas el 30% de éstos optará por realizar el pago en dicha institución, sólo en caso de que el cliente no pueda acercarse a cancelar su cuota en la agencia de la institución y considerando los doce meses que comprende el año para la cancelación de sus respectivas cuotas. (Ver gráfico 40)

Gráfico No. 40: Número de Créditos Activos por mes del Año 2012 (Créditos Agrícolas en la Parroquia Quero)



FUENTE: Sistema de información, seguimiento, control y evaluación (SISCE), Base de cartera INSOTEC (Ene – Dic 2012)

ELABORACIÓN: Autora

De ello se desprende que la cantidad de cobros efectuados a través de éste canal sería el 30% de los créditos activos promedio al año 2012 que son 233 transacciones para el primer año (el 30% de 776 créditos activos promedio al año) más el 30% de los créditos que ésta agencia ha crecido durante el año proyectando el mismo crecimiento, para los siguientes años, éste costo se va a estimar para una cantidad similar de transacciones ya que lo que se espera es conservar éste costo induciendo a los clientes a realizar los pagos directamente en la agencia por ello se considerará un crecimiento de 50 transacciones por año:

$$\begin{aligned} \text{Número de Transacciones estimadas Año 2013} &= 30\% (\text{Clientes act. Promedio}) + \\ &= 30\% (\text{Créd agrícolas}_{\text{final del año}} - \text{Créd agrícolas}_{\text{inicio del año}}) \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Número de Transacciones estimadas Año 2013} &= 30\% (776) + 30\% (929-626) \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Número de Transacciones estimadas Año 2013} &= 30\% (776) + 30\% (929-626) \end{aligned}$$

Número de Transacciones

estimadas Año 2013 = 324 transacciones //.

De ello se desprenden las transacciones propuestas para un periodo de cinco años:

Número de Transacciones año 2013: 324	} Proyección de crecimiento de 50 transacciones cada año ya que el objetivo es mantener éste número lo menos elevado posible ofreciendo facilidades propias para la cancelación de la cuotas de los microcréditos de INSOTEC
Número de Transacciones año 2014: 374	
Número de Transacciones año 2015: 424	
Número de Transacciones año 2016: 474	
Número de Transacciones año 2017: 524	

El precio propuesto por el banco para la adquisición del servicio es de 0.50 centavos de dólar por transacción, por consiguiente el presupuesto de costo estimado para ello es:

Tabla 81: Costo de gestión de cobro de las cuotas de los microcréditos agrícolas a través de agencias, ventanillas y canales del Banco Guayaquil en Quero

<u>Descripción del Producto</u>	<u>Cantidad Requerida</u>	<u>Costo Unitario</u>	<u>Costo Total</u>
Pago de cuota por canales del Bco. Guayaquil (Año 2013)	324	\$ 0,50	\$ 162,00
Pago de cuota por canales del Bco. Guayaquil (Año 2014)	374	\$ 0,50	\$ 187,00
Pago de cuota por canales del Bco. Guayaquil (Año 2015)	424	\$ 0,50	\$ 212,00
Pago de cuota por canales del Bco. Guayaquil (Año 2016)	474	\$ 0,50	\$ 237,00
Pago de cuota por canales del Bco. Guayaquil (Año 2017)	524	\$ 0,50	\$ 262,00
		Subtotal	\$ 1.060,00
		12% IVA	\$ 127,20
		Total	\$ 1.187,20

FUENTE: Banco de Guayaquil, precio del producto recaudación en ventanilla o depósitos codificados.

ELABORACIÓN: Autora

En resumen la estimación de costos de la implementación de la propuesta se presenta proyectada para cinco años, llegando a un total de \$4.290.41, lo cual considerando el periodo de trabajo es muy conveniente en cuestión de costos, los mismos que se encuentran desagregados en la siguiente tabla:

Tabla 82: Costo de La implementación del Modelo experto de Puntuación Crediticia para microcréditos agrícolas en la Parroquia Quero

<i>Descripción del Producto</i>	<i>Costo 2013</i>	<i>Costo 2014</i>	<i>Costo 2015</i>	<i>Costo 2016</i>	<i>Costo 2017</i>	<i>Costo TOTAL</i>
Reporte Microfinanzas Gold	\$ 331,52	\$ 404,10	\$ 484,80	\$ 581,70	\$ 698,10	\$ 2.500,22
Capacitación para implementación del modelo propuesto	\$ 270,50					\$ 270,50
Pago de cuota por canales del Bco. Guayaquil	\$ 162,00	\$ 187,00	\$ 212,00	\$ 237,00	\$ 262,00	\$ 1.060,00
Subtotal	\$ 764,02	\$ 591,10	\$ 696,80	\$ 818,70	\$ 960,10	\$ 3.830,72
12% IVA	\$ 91,68	\$ 70,93	\$ 83,62	\$ 98,24	\$ 115,21	\$ 459,69
Total	\$ 855,70	\$ 662,03	\$ 780,42	\$ 916,94	\$ 1.075,31	\$ 4.290,41

FUENTE: Proveedores varios.

ELABORACIÓN: Autora

4.9. Evaluación Beneficio – Costo

Beneficios del Modelo Experto de Puntaje Crediticio para el otorgamiento de microcréditos agrícolas

La implementación o puesta en marcha del Modelo Experto de Puntaje Crediticio para el otorgamiento de microcréditos agrícolas está enfocado a mejorar la calidad de la cartera activa ubicada en la parroquia Quero, que es atendida por la agencia del mismo nombre perteneciente a la ONG INSOTEC, además de agilizar los procesos de evaluación crediticia de los clientes solicitantes de microcréditos en el área de estudio y reducir tiempos de respuesta de aprobación o rechazo de los mismos.

La Reducción del valor destinado a provisiones⁶⁸ de cartera morosa es una de las proyecciones planteadas como logro de la presente propuesta y considerando que las instituciones del Sistema Financiero Nacional, a efecto de reflejar la verdadera calidad de los activos deben realizar una calificación periódica de los mismos y constituir las provisiones que sean necesarias para cubrir los

⁶⁸ Superintendencia de Bancos y Seguros del Ecuador (SBS), *Glosario de Términos Financiero*, Provisión para cuentas incobrables.- Es un tipo de cuenta de salvaguardia establecidas por muchas instituciones financieras. La función principal de éste tipo de cuenta es proporcionar un colchón contra los préstamos de clientes que estén pendientes de pago durante períodos prolongados de tiempo.

riesgos de incobrabilidad o pérdida de su valor, de conformidad con las normas de carácter general que dicte la Superintendencia de Bancos y Seguros ⁶⁹.

La cobertura de calificación de los microcréditos se describe según normativa de la siguiente manera:

Tabla 83; Provisiones para Cartera de Créditos aprobadas por las SBS

Categoría	Periodo de Morosidad (días)	Porcentaje de Provisiones
Riesgo Normal "A"	De 0 a 5	1.00%
Riesgo Potencial" "B"	Mayor a 5 a 30	5.00%
Deficientes "C"	Mayor a 30 a 60	20.00%
Dudoso Recaudo "D"	Mayor a 60 a 90	50.00%
Pérdida "E"	Mayor a 90	100.00%

FUENTE: Superintendencia de Bancos y Seguros del Ecuador (SBS), Resolución No. JB-2011-1897 de la Junta Bancaria

ELABORACIÓN: Autora

De ello se desprende que el aumento en el nivel de provisiones de la cartera agrícola ubicada en el cantón Quero de la institución ha evolucionado hacia el mes de diciembre del 2012 a una cifra considerable del \$ 28.239,95, representando el 1.66% de la cartera activa ubicada en la localidad mencionada, como se muestra en la siguiente tabla:

Tabla 84: Nivel de provisión para Créditos Agrícolas Cantón Quero (por días de mora)

Mes	Provisiones (días)						Cartera Activa	% Provisión
	De 0 a 5	> 5 a 30	> 30 a 60	> 60 a 90	más de 90	Total		
dic-11	9.590,48	161,70	512,95	555,87	1.850,83	12.671,83	967.797,88	1,31%
ene-12	9.987,25	219,31	200,60	1.282,40	1.614,06	13.303,62	1.008.294,20	1,32%
feb-12	10.352,38	251,78	393,29	501,50	2.876,21	14.375,16	1.046.125,83	1,37%
mar-12	10.790,64	159,65	127,96	851,97	3.879,20	15.809,42	1.088.474,63	1,45%
abr-12	11.497,62	571,66			2.767,47	14.836,75	1.163.953,03	1,27%
may-12	12.348,97	850,80			2.767,47	15.967,24	1.254.663,66	1,27%
jun-12	13.105,82	295,70	659,71			14.061,23	1.319.787,76	1,07%
jul-12	13.783,50	626,66	309,58	1.649,26		16.369,00	1.395.719,18	1,17%
ago-12	14.402,69	302,68	701,38	773,95	3.298,51	19.479,21	1.454.689,14	1,34%
sep-12	14.724,16	910,34	433,59	1.753,45	1.901,32	19.722,86	1.498.220,25	1,32%
oct-12	15.356,71	1.010,60	1.529,98	1.083,97	5.408,21	24.389,47	1.571.103,10	1,55%
nov-12	16.064,01	990,28	720,31	3.656,34	7.576,13	29.007,07	1.644.669,07	1,76%
dic-12	16.492,43	1.932,88	1.130,80	1.500,85	7.182,99	28.239,95	1.703.709,99	1,66%

FUENTE: Sistema de información, seguimiento, control y evaluación (SISCE), Base de cartera INSOTEC (Ene – Dic 2012)

ELABORACIÓN: Autora

⁶⁹ Superintendencia de Bancos y Seguros del Ecuador (SBS), Resolución No. JB-2011-1897 de la Junta Bancaria.

De ello se desprende que con la utilización del modelo experto de puntaje crediticio propuesto, INSOTEC disminuirá su gasto de provisión para créditos incobrables de al menos el 50%, sobre todo a partir de la cartera en riesgo mayor a treinta días y proyectando un crecimiento de las provisiones hacia el año 2013 acorde al crecimiento normal de las mismas según el periodo completo de funcionamiento de la agencia y cartera en estudio, se tiene que:

Tabla 85: Ahorro en provisiones (proyectadas) Vs. Costo de implementación de la propuesta

Monto de Provisiones Año 2012 (\$)										
Monto de Provisión	De 0 a 5	Tasa Crec.	> 5 a 30	Tasa Crec.	> 30 a 60	Tasa Crec.	> 60 a 90	Tasa Crec.	más de 90	Tasa Crec.
Cartera Inicial	9.590,48		161,70		512,95		555,87		1.850,83	
ene-12	9.987,25	4,14%	219,31	35,63%	200,60	-60,89%	1.282,40	130,70%	1.614,06	-12,79%
feb-12	10.352,38	3,66%	251,78	14,81%	393,29	96,06%	501,50	-60,89%	2.876,21	78,20%
mar-12	10.790,64	4,23%	159,65	-36,59%	127,96	-67,46%	851,97	69,88%	3.879,20	34,87%
abr-12	11.497,62	6,55%	571,66	258,07%		-100,00%		-100,00%	2.767,47	-28,66%
may-12	12.348,97	0,00%	850,80	0,00%		0,00%		0,00%	2.767,47	0,00%
jun-12	13.105,82	0,00%	295,70	0,00%	659,71	0,00%		0,00%		0,00%
jul-12	13.783,50	5,17%	626,66	111,92%	309,58	-53,07%	1.649,26	0,00%		0,00%
ago-12	14.402,69	4,49%	302,68	-51,70%	701,38	126,56%	773,95	-53,07%	3.298,51	0,00%
sep-12	14.724,16	2,23%	910,34	200,76%	433,59	-38,18%	1.753,45	126,56%	1.901,32	-42,36%
oct-12	15.356,71	4,30%	1.010,60	11,01%	1.529,98	252,86%	1.083,97	-38,18%	5.408,21	184,45%
nov-12	16.064,01	4,61%	990,28	-2,01%	720,31	-52,92%	3.656,34	237,31%	7.576,13	40,09%
dic-12	16.492,43	2,67%	1.932,88	95,19%	1.130,80	56,99%	1.500,85	-58,95%	7.182,99	-5,19%
Tasa de Crec. Prom.		3,50%		53,09%		13,33%		21,11%		20,72%
Provisiones Año 2013 (proyectadas)	17.070,24		2.959,05		1.281,51		1.817,72		8.671,07	
Aplicando la propuesta (Dism. Del 50 % en prov a partir de 30 días de mora)	17.070,24		2.959,05		640,76		908,86		4.335,54	
Disminución en el Gasto de Provisión	0,00		0,00		640,76		908,86		4.335,54	
Total Ahorrado al Año 2013	5.885,15									
Total Costo Implementación Modelo Experto de Puntaje Crediticio Propuesto (Año 2013)	855,70									
Razón Beneficio / Costo	6,88									

FUENTE: Sistema de información, seguimiento, control y evaluación (SISCE), Base de cartera INSOTEC (Ene – Dic 2012)

ELABORACIÓN: Autora

El estándar de aceptación de una razón Beneficio / Costo es que ésta sea mayor que uno, ya que por cada dólar que se invierte en la implementación del Modelo Experto de Puntaje Crediticio se debería obtener al menos un dólar de beneficio, en éste caso la razón beneficio / costo se ubica tan sólo n el

primer año en 6.88 es decir que con la implementación de la propuesta la institución ahorrará al menos seis veces de lo que gasta en provisiones al final de cada año lo cual constituye un beneficio para INSOTEC muy representativo y considerando que año a año la cartera agrícola de la Agencia Quero y sobretodo la ubicada en la parroquia del mismo nombre viene mostrándose muy productiva, es de aseverar que el ahorro se incrementará ya que la puesta en marcha de la presente propuesta toma costo de implementación bastante bajos a considerar el nivel de sus beneficios, ya que es una herramienta adaptada a las expectativas de la institución y cumple los límites y estándares de la misma, lo que ahorra sobretodo tiempo y complicaciones en la evaluación crediticia de los clientes que soliciten un determinado crédito dentro de ésta agencia.

4.10. Proyecciones de 5 años

4.10.1. Proceso de la Proyección ⁷⁰

- Análisis y evaluación de las tendencias de crecimiento de la organización en los períodos anteriores como base o referencia para la definición de los objetivos para el período a presupuestar.
- Evaluación de la situación actual de la organización desde una perspectiva financiera. (análisis financiero)
- Evaluación de las potencialidades y limitaciones que brinda a la institución el entorno en el cual se desenvuelve y en especial la competencia con la cual actúa.
- Establecer las expectativas futuras de la institución, a partir de sus planes estratégicos y operativos, como fijar los objetivos operacionales que aspira alcanzar en el próximo período.

Generación de proyecciones financieras simplificadas

Robert Peck menciona sobre el proceso de generación de proyecciones financieras para las IMF que:

Sigue siendo más un arte que una ciencia. Las curvas de crecimiento exponencial, los cambios en las tecnologías de la distribución de servicios y la inestabilidad de precios, limitan la capacidad de predicción del desempeño financiero de las IMF.

⁷⁰ GALLEGOS, Víctor. *“Desarrollo y Aplicación de un Modelo de Administración Financiera para Fundaciones (ONGs) de Microfinanzas”*. 2011

Apenas estamos comenzando a desarrollar una idea clara de la forma en que se comportan los programas en términos financieros a lo largo de su evolución. Los pocos programas con varios años de antecedentes estables son los únicos que pueden proyectar su desempeño financiero con relativa confianza.

Sin embargo, la utilidad del ejercicio de proyecciones financieras no depende de ninguna expectativa de que producirá predicciones rigurosas. La preparación de las predicciones ayuda a los gerentes a comprender la forma en que actúan las diferentes variables en el logro de las metas de la organización.

La matriz de las relaciones es por lo menos igualmente importante en el ejercicio de planeación, que los números específicos que se incluyen en este sentido, la proyección es más valiosa, no menos valiosa, en situaciones de alta incertidumbre. A medida que se materializan circunstancias imprevistas a lo largo del período de planeación, la matriz que se preparó durante el ejercicio de planeación del negocio se convierte en una herramienta continua que permite a los gerentes realizar los ajustes que serán más efectivos para mantener en línea el programa.

El verdadero arte del moldeamiento financiero reside en identificar correctamente las variables clave que determinan los resultados financieros finales y en construir un modelo alrededor de éstas que facilite la modificación de las variables y el establecimiento de nuevas proyecciones de los resultados finales.

Dado el origen de la mayoría de IMF en proyectos de desarrollo, sus gerentes frecuentemente invierten la mayor parte de su energía de planeación financiera en la función presupuestal, y solo después se concentran en el control de los gastos. Estas actividades no dejan de tener importancia, pero muchos de los costos involucrados no son cruciales para los resultados de la institución.

Podemos usar el concepto de “significación” para determinar qué variables claves influyen sobre las docenas de otras variables menores en un modelo de proyecciones financieras. En la terminología contable los ítems “significativos” son aquellos suficientemente grandes como para afectar los resultados financieros generales de manera considerable. Por ejemplo, si un

error de contabilidad no cambia el total de activos de un negocio en más del 1%, se podrá considerar como no significativo.

Deberíamos usar un concepto similar cuando se preparan modelos financieros con un umbral aún más alto. Un umbral de significancia del 5% o hasta el 10% nos permitiría reducir las variables principales a un número más pequeño y manejable. La experiencia pasada y el sentido común guía la selección de estas variables que también podrían incluir lo siguiente:

- Tasa de interés efectivas (en activos y pasivos)
- Promedio de monto de préstamo y término.
- Frecuencia de pago de cuotas de un préstamo.
- Número promedio de clientes por empleado.
- Promedio de sueldo del personal principalmente para los empleados de campo.
- Número promedio de nuevos clientes por período.
- Proporción de retención de clientes de préstamo a préstamo.
- Proporción de pérdida de préstamos. Proporción de contratación de personal.
- Proporción de apertura de sucursales.

Las tasas de interés efectivas sobre préstamos, el promedio del monto de los préstamos y el término, el número promedio de nuevos clientes y la tasa de retención, determinan el nivel de ingreso de la actividad crediticia. La mayoría de las demás variables define la estructura de costos relacionada con el ofrecimiento de un servicio particular a través de una tecnología de distribución. Las dos últimas variables rigen la curva de crecimiento del programa, así como el monto y la oportunidad de inversiones (subsidios) requeridos para lograr un resultado final proyectado. Cuanto más empinada es la curva de crecimiento, mayor es la inversión inicial (subsidio) requerida y mayor el impacto potencial del programa en su primera década de operaciones (Peck Robert, 1998)⁷¹.

4.10.2. Proyección de Cartera de Créditos y Provisiones para créditos incobrables

Dentro de las instituciones financieras y microfinancieras el giro de negocio consiste básicamente en la manutención por intereses y descuentos ganados de las operaciones activas dentro de ellas, INSOTEC

⁷¹ PECK, Christen Robert . “*Servicios Bancarios Para Los Pobres: Administración Para El Éxito Financiero*”; Guía Ampliada y Revisada para las Instituciones de Microfinanzas” (Junio de 1998).

es una ONG, no regulada que presta servicios microfinancieros y que aún no cuenta con servicios de captación recursos de sus clientes (captación de ahorros), por ello se considera en el giro propio del negocio de ésta institución cuatro tipos de gastos que son el gasto de operación, el gasto de fondeo, el gasto de impuestos y el gasto de provisión, al analizar cada uno de ellos con respecto a la implementación del modelo de puntaje crediticia diseñado para INSOTEC se tiene el siguiente impacto:

- 1) Gastos de Operación Vs. Implementación Modelo Experto de Puntaje Crediticio → **Sí influye**
- 2) Gastos de Fondeo Vs. Implementación Modelo Experto de Puntaje Crediticio → **No influye**
- 3) Gastos de Impuestos Vs. Implementación Modelo Experto de Puntaje Crediticio → **No influye**
- 4) Gastos de Provisión
Créditos Incobrables Vs. Implementación Modelo Experto de Puntaje Crediticio → **Sí influye**

Entonces al analizar que el modelo propuesto influye en el gasto de provisión la proyección de las proyecciones para un lapso de cinco años es:

Tabla 86: Proyección de Cartera y Provisiones (Sin aplicar la propuesta)

TOTAL AGENCIA QUERO	dic-12	2013	2014	2015	2016	2017
Cartera Activa	2.129.610	2.768.493	3.599.041	4.318.849	5.182.619	6.219.143
Crecimiento de Cartera Activa	87,29%	30,00%	30,00%	20,00%	20,00%	20,00%
Provisiones Totales	32.948	49.833	66.582	82.058	103.652	124.383
% de Provisiones Totales	1,51%	1,80%	1,85%	1,90%	2,00%	2,00%
Provisiones para cartera en riesgo mayor a 30 días	9.988	14.950	19.975	24.617	31.096	37.315
% de Provisiones (r>30d)	0,47%	0,54%	0,56%	0,57%	0,60%	0,60%
<i>Donde se aplicará el modelo propuesto:</i>						
Créd. Agrícolas Parroquia Quero						
Cartera Activa Agrícola	1.437.234	2.012.127	2.615.766	3.400.495	4.080.595	4.896.713
Crecimiento de Cartera Activa Agrícola	12,58%	40,00%	30,00%	30,00%	20,00%	20,00%
Provisiones	23.746	34.206	44.468	59.509	73.451	88.141
% de Provisiones Totales	1,65%	1,70%	1,70%	1,75%	1,80%	1,80%
Provisiones para cartera en riesgo mayor a 30 días	8.054	11.630	15.119	20.233	24.973	29.968
% de Provisiones (r>30d)	0,56%	0,58%	0,58%	0,60%	0,61%	0,61%

FUENTE: Sistema de información, seguimiento, control y evaluación (SISCE), Base de cartera INSOTEC (Ene – Dic 2012)

ELABORACIÓN: Autora

La aplicación del modelo experto de puntuación crediticio para microcréditos agrícolas específicamente en la parroquia Quero ubicada en el cantón del mismo nombre, atendido por la agencia ubicada precisamente en la localidad mencionada, está diseñado para disminuir la cartera morosa de INSOTEC, sobre todo a partir de treinta días y esto en términos monetarios se reflejaría inmediatamente en el gasto de provisión incurrido por la misma, con un objetivo de disminución del 50% del total de provisiones destinadas a cubrir la cartera en mora mayor a treinta días con la aplicación del modelo propuesto la proyección de éstas sería:

Tabla 87: Proyección de Cartera y Provisiones (Con la aplicación de la propuesta)

TOTAL AGENCIA QUERO	dic-12	2013	2014	2015	2016	2017
Cartera Activa	2.129.610	2.768.493	3.599.041	4.318.849	5.182.619	6.219.143
Crecimiento de Cartera Activa	87,29%	30,00%	30,00%	20,00%	20,00%	20,00%
Provisiones Totales	32.948	44.018	59.023	71.942	91.166	109.399
% de Provisiones Totales	1,51%	1,59%	1,64%	1,67%	1,76%	1,76%
Provisiones para cartera mayor a 30 días	9.988	9.135	12.415	14.501	18.609	22.331
% de Provisiones	0,47%	0,33%	0,34%	0,34%	0,36%	0,36%
<i>Con la Aplicación del Modelo Experto de Puntaje Crediticio:</i>						
Créd. Agrícolas Parroquia Quero						
Cartera Activa Agrícola	1.437.234	2.012.127	2.615.766	3.400.495	4.080.595	4.896.713
Crecimiento de Cartera Activa Agrícola	12,58%	40,00%	30,00%	30,00%	20,00%	20,00%
Provisiones	23.746	28.391	36.908	49.392	60.964	73.157
% de Provisiones Totales	1,65%	1,41%	1,41%	1,45%	1,49%	1,49%
Provisiones para cartera en riesgo mayor a 30 días	8.054	5.815	7.560	10.116	12.487	14.984
% de Provisiones (r>30d)	0,56%	0,29%	0,29%	0,30%	0,31%	0,31%

FUENTE: Sistema de información, seguimiento, control y evaluación (SISCE), Base de cartera INSOTEC (Ene – Dic 2012)

ELABORACIÓN: Autora

De la proyección mencionada, y conjuntamente con las metas e indicadores planteados como metas en el punto 4.3, de éste capítulo, a lograrse con la implementación del Modelo Experto de Puntuación Crediticia para la concesión de microcréditos agrícolas en la parroquia Quero del cantón del mismo nombre, se han proyectado los indicadores de gestión a alcanzarse con la aplicación de la propuesta mencionada:

Tabla 88: Indicadores de Gestión Proyectados

TOTAL AGENCIA QUERO							
	Inicial	dic-12	dic-13	dic-14	dic-15	dic-16	dic-17
ALCANCE Y PROFUNDIDAD							
Cartera Activa	1.137.050	2.129.610	2.768.493	3.599.041	4.318.849	5.182.619	6.219.143
Crecimiento de cartera		87,29%	30,00%	30,00%	20,00%	20,00%	20,00%
Créditos Activos	853	1.435	1.672	2.400	3.240	4.200	5.400
Crecimiento de Créditos Activos		68,23%	16,53%	43,52%	35,00%	29,63%	28,57%
Saldo Promedio de Préstamo Activo (US\$)	1.333	1.484	1.656	1.500	1.333	1.234	1.152
EFICIENCIA Y PRODUCTIVIDAD							
Oficiales de crédito		6	8	10	12	14	16
Productividad por oficial de crédito		239	209	240	270	300	338
Crecimiento de la productividad		10,81%	-12,60%	14,82%	12,50%	11,11%	12,50%
CALIDAD DE ACTIVO ANTES DE LA PROPUESTA							
Cartera en riesgo > a 30 días	0,50%	0,77%	1,65%	2,00%	2,50%	2,50%	2,50%
Provisiones	1,29%	1,51%	1,80%	1,85%	1,90%	2,00%	2,00%
CALIDAD DE ACTIVO DESPUÉS DE LA PROPUESTA							
Cartera en riesgo > a 30 días	0,50%	0,77%	1,17%	1,04%	0,9100%	0,78%	0,65%
Provisiones	1,29%	1,51%	1,59%	1,64%	1,67%	1,76%	1,76%

<i>Donde se aplicará el modelo propuesto:</i>							
Créd. Agrícolas Parroquia Quero							
ALCANCE Y PROFUNDIDAD							
Cartera Activa	828.886	1.437.234	2.012.127	2.615.766	3.400.495	4.080.595	4.896.713
Crecimiento de cartera		73,39%	40,00%	30,00%	30,00%	20,00%	20,00%
Créditos Activos	607	929	1.394	2.000	2.700	3.500	4.500
Crecimiento de Créditos Activos		53,05%	50,00%	43,52%	35,00%	29,63%	28,57%
Saldo Promedio de Préstamo Activo (US\$)	1.366	1.547	1.444	1.308	1.259	1.166	1.088
EFICIENCIA Y PRODUCTIVIDAD							
Oficiales de crédito		6	8	10	12	14	16
Productividad por oficial de crédito		155	174	200	225	250	281
Crecimiento de la productividad		8,28%	12,50%	14,82%	12,50%	11,11%	12,50%
CALIDAD DE ACTIVO ANTES DE LA PROPUESTA							
Cartera en riesgo > a 30 días	0,22%	0,92%	1,20%	1,40%	1,80%	2,00%	2,00%
Provisiones	1,10%	0,47%	1,70%	1,70%	1,75%	1,80%	1,80%
CALIDAD DE ACTIVO DESPUÉS DE LA PROPUESTA							
Cartera en riesgo > a 30 días	0,22%	0,92%	0,90%	0,80%	0,70%	0,60%	0,50%
Provisiones	1,10%	0,47%	0,33%	0,34%	0,34%	0,36%	0,36%

FUENTE: Sistema de información, seguimiento, control y evaluación (SISCE), Base de cartera INSOTEC (Ene – Dic 2012) y Estados Financieros INSOTEC (Ene – Dic 2012), consolidado y por agencia.

ELABORACIÓN: Autora

4.10.3. Proyección de Balance General (Sin aplicar la propuesta)

El principal rubro dentro de los Activos es la Cartera de Créditos, que a nivel de la agencia Quero que es la proyección que se ejecutará a continuación constituye sobre el 90% del total del activo; ésta se proyectará conforme al crecimiento plateado en el cuadro anterior que es del 30 % para el primer y segundo año y para los tres años restantes de la misma con el 20% de crecimiento; los otros rubros del activo se los proyecta en función a la estructura histórica.

El principal componente del Pasivo son las obligaciones financieras englobada dentro de pasivos a corto plazo, que en el caso de la agencia sobre la cual se trabajará la implementación del modelo propuesto, constituyen también sobre el 90% del total del pasivo, éstos se proyectan de acuerdo al movimiento de necesidades y a la estructura histórica de las cuentas de la agencia en mención.

En la parte del patrimonio la cuenta que tendrá movimiento es la de Resultados del Ejercicio que viene del Estado de Resultados ya que las cuentas de Patrimonio y Otras cuentas Patrimoniales únicamente se manejan a nivel de la matriz de INSOTEC y de su balance consolidado, en éste caso de la agencia Quero se mantendrán como en las demás agencias nulas.

4.10.4. Proyección del Estado de Resultados (Sin aplicar la propuesta)

Aplicando los índices o tasas definidas en los parámetros al promedio de cartera tomado de la proyección de Cartera de Créditos, obtenemos los ingresos por los servicios financieros, el gasto financiero se calcula sobre el promedio de obligaciones se aplica una tasa promedio de financiamiento (definida a nivel institucional por el 33% promedio de crecimiento), las provisiones de cartera viene de aplicar los porcentajes definidos anteriormente como parámetros de crecimiento y basadas en las evoluciones históricas de la agencia Quero.

Con estos datos más el gasto operativo que viene de la evolución histórica y se lo proyecta basado en la misma entonces se completa el Estado de Resultados.

Tabla 89: Balance General Proyectado (Sin aplicar la propuesta)

	mar-12	jun-12	sep-12	dic-12	dic-13	dic-14	dic-15	dic-16	dic-17
ACTIVO									
Activo Corriente	1.297.392	1.614.765	1.860.223	2.137.242	2.767.101	3.591.033	4.303.876	5.155.263	6.180.808
Caja y Bancos	20.623	40.130	13.306	25.179	32.732	42.552	51.062	61.275	73.530
Inversiones a corto plazo	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Cartera de Préstamos Neta	1.275.526	1.566.010	1.838.715	2.096.663	2.718.660	3.532.459	4.236.791	5.078.967	6.094.760
Cartera Bruta	1.293.678	1.583.071	1.863.466	2.129.610	2.768.493	3.599.041	4.318.849	5.182.619	6.219.143
Cartera Sana	1.286.809	1.579.389	1.853.794	2.113.030	2.722.813	3.527.060	4.210.878	5.053.054	6.063.665
Cartera en riesgo (mayor a 30d)	6.870	3.682	9.671	16.580	45.680	71.981	107.971	129.565	155.479
(Provisiones acumuladas)	-18.152	-17.061	-24.750	-32.947	-49.833	-66.582	-82.058	-103.652	-124.383
Otros activos a corto plazo	1.242	8.625	8.202	15.400	15.708	16.022	16.022	15.021	12.518
Activo de Largo Plazo	17.990	16.701	14.970	12.321	15.498	20.147	24.176	29.012	34.814
Inversiones de Largo Plazo	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Activo Fijo Neto	12.890	12.742	12.053	11.921	15.498	20.147	24.176	29.012	34.814
Otros activos de largo plazo	5.100	3.959	2.917	400	0	0	0	0	0
Total Activo	1.315.382	1.631.465	1.875.194	2.149.563	2.782.599	3.611.180	4.328.053	5.184.275	6.215.622
PASIVO Y PATRIMONIO									
PASIVO									
Pasivo a corto plazo	1.281.742	1.562.234	1.786.621	2.032.936	2.472.109	3.042.599	3.405.336	3.843.023	4.348.343
Préstamos a corto plazo	21.154	38.307	49.378	52.090	74.218	97.805	120.777	150.346	188.422
Otros pasivos a corto plazo	1.260.589	1.523.927	1.737.242	1.980.846	2.397.891	2.944.795	3.284.558	3.692.677	4.159.921
Pasivo a largo Plazo	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Préstamos a largo Plazo	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Otros Pasivos de largo Plazo	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Total Pasivo	1.281.742	1.562.234	1.786.621	2.032.936	2.472.109	3.042.599	3.405.336	3.843.023	4.348.343
PATRIMONIO									
Patrimonio	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Otras cuentas del Patrimonio	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Utilidades retenidas totales	33.640	69.231	88.573	116.627	310.490	568.581	922.717	1.341.252	1.867.279
Ejercicios Anteriores	0	0	0	0	116.627	310.490	568.581	922.717	1.341.252
Periodo	33.640	69.231	88.573	116.627	193.863	258.091	354.136	418.535	526.028
Total Patrimonio Neto	33.640	69.231	88.573	116.627	310.490	568.581	922.717	1.341.252	1.867.279
Total Pasivo y Patrimonio Neto	1.315.382	1.631.465	1.875.194	2.149.563	2.782.599	3.611.180	4.328.053	5.184.275	6.215.622

FUENTE: Estados Financieros INSOTEC (Ene – Dic 2012), consolidado y por agencia.

ELABORACIÓN: Autora

Tabla 90: Estado de resultados Proyectado (Sin aplicar la propuesta)

	mar-12	jun-12	sep-12	dic-12	dic-13	dic-14	dic-15	dic-16	dic-17
Ingresos financieros	107.103	229.458	368.573	530.153	814.606	1.098.208	1.441.398	1.732.450	2.165.561
Ingresos de cartera	74.512	160.372	262.967	381.100	566.087	763.169	1.001.660	1.203.918	1.504.897
Otros ingresos de servicios financieros	6.062	12.852	20.641	30.416	45.180	60.909	79.944	96.086	120.108
Intereses sobre inversiones	26.529	56.234	84.965	118.637	203.339	274.130	359.795	432.446	540.556
Gastos financieros	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Intereses pagados sobre préstamos	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Margen financiero bruto	107.103	229.458	368.573	530.153	814.606	1.098.208	1.441.398	1.732.450	2.165.561
Provisión para incobrables	3.497	5.255	12.945	24.765	33.721	42.917	56.329	66.891	79.213
Margen financiero Neto	103.607	224.203	355.629	505.388	780.885	1.055.291	1.385.069	1.665.560	2.086.349
Gastos Operativos	33.680	72.936	116.302	159.528	212.019	279.366	366.668	429.690	537.112
Gastos de personal	23.206	52.656	85.450	117.814	156.580	206.317	270.791	317.334	396.667
Gastos Administrativos	10.474	20.280	30.852	41.713	55.439	73.049	95.877	112.356	140.445
Margen operacional Neto	69.927	151.267	239.326	345.860	568.866	775.925	1.018.401	1.235.870	1.549.237
Ingresos y gastos No operacionales	-22.637	-55.214	-117.477	-186.631	-270.615	-378.861	-473.577	-591.971	-739.963
Ingresos Extraordinarios	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Donaciones	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Otros Gastos	22.637	55.214	117.477	186.631	270.615	378.861	473.577	591.971	739.963
Resultado de servicios Financieros	47.290	96.053	121.849	159.229	298.251	397.063	544.824	643.899	809.273
Resultado Neto	47.290	96.053	121.849	159.229	298.251	397.063	544.824	643.899	809.273
Impuesto a la Renta	13.650	26.822	33.276	42.602	104.388	138.972	190.689	225.365	283.246
Resultado Neto	33.640	69.231	88.573	116.627	193.863	258.091	354.136	418.535	526.028

FUENTE: Estados Financieros INSOTEC (Ene – Dic 2012), consolidado y por agencia.

ELABORACIÓN: Autora

4.10.5. Proyección de Balance General (Con la aplicación de la propuesta)

La Cartera de Créditos de la agencia Quero se proyectará de la misma manera que a nivel histórico y no afecta en relación a la proyección sin la aplicación de la propuesta ya que en modelo propuesto no es una de las estrategia el de aumentar fuera de lo normal la cartera activa de la mencionada agencia.

Las modificaciones en la proyección del Balance general con la implementación del modelo de puntaje crediticio propuesto afecta sobre las cuentas en las de Caja y Bancos que es donde se ubicará el ahorro en el gasto de provisión que se logrará con la disminución de la cartera en riesgo mayor a treinta días que es el 50% de las provisiones destinadas a la cartera mencionada.

Otra cuenta que se ve afectada por la propuesta es la cartera en riesgo mayor a treinta días la cual se ha calculado mediante los parámetros de metas propuestos a lograrse con el modelo descrito en el presente capítulo, y por supuesto la variación en el monto de provisiones, que de manera similar se proyecta en el 50% de disminución en las provisiones destinadas a la cartera en riesgo mayor a treinta días.

En el Pasivo las obligaciones financieras englobada dentro de pasivos a corto plazo, se proyectan incluyendo la reducción de financiamiento que se necesitará ya que éste vendría a sustituirse con el ahorro efectuado sobre provisiones en un pequeño porcentaje de cada año.

En la parte del patrimonio la cuenta que tendrá movimiento es la de Resultados del Ejercicio que viene del Estado de Resultados.

4.10.6. Proyección del Estado de Resultados (Con la aplicación de la propuesta)

Aplicando las correspondientes disminuciones en las provisiones de cada año y añadiendo un porcentaje adicional que éstas representarían en la mejora de los ingresos de cartera, se tomaría en cuenta la implementación de la presente propuesta, además el gasto operativo que viene de la evolución se enlaza con la planilla de cotos estimados del modelo propuesto para cada año.

Tabla 91: Balance General Proyectado (Con la aplicación de la propuesta)

	mar-12	jun-12	sep-12	dic-12	dic-13	dic-14	dic-15	dic-16	dic-17
ACTIVO									
Activo Corriente	1,297,392	1,614,765	1,860,223	2,137,242	2,778,731	3,606,152	4,324,109	5,180,236	6,210,776
Caja y Bancos	20,623	40,130	13,306	25,179	38,547	50,112	61,179	73,762	88,514
Inversiones a corto plazo	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Cartera de Préstamos Neta	1,275,526	1,566,010	1,838,715	2,096,663	2,724,475	3,540,018	4,246,908	5,091,453	6,109,744
Cartera Bruta	1,293,678	1,583,071	1,863,466	2,129,610	2,768,493	3,599,041	4,318,849	5,182,619	6,219,143
Cartera Sana	1,286,809	1,579,389	1,853,794	2,113,030	2,736,102	3,561,611	4,279,548	5,142,195	6,178,719
Cartera en riesgo (mayor a 30d)	6,870	3,682	9,671	16,580	32,391	37,430	39,302	40,424	40,424
(Provisiones acumuladas)	-18,152	-17,061	-24,750	-32,947	-44,018	-59,023	-71,942	-91,166	-109,399
Otros activos a corto plazo	1,242	8,625	8,202	15,400	15,708	16,022	16,022	15,021	12,518
Activo de Largo Plazo	17,990	16,701	14,970	12,321	15,498	20,147	24,176	29,012	34,814
Inversiones de Largo Plazo	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Activo Fijo Neto	12,890	12,742	12,053	11,921	15,498	20,147	24,176	29,012	34,814
Otros activos de largo plazo	5,100	3,959	2,917	400	0	0	0	0	0
Total Activo	1,315,382	1,631,465	1,875,194	2,149,563	2,794,229	3,626,299	4,348,285	5,209,248	6,245,590
PASIVO Y PATRIMONIO									
PASIVO									
Pasivo a corto plazo	1,281,742	1,562,234	1,786,621	2,032,936	2,476,735	3,041,318	3,396,524	3,823,315	4,314,849
Préstamos a corto plazo	21,154	38,307	49,378	52,090	74,218	97,805	120,777	150,346	188,422
Otros pasivos a corto plazo	1,260,589	1,523,927	1,737,242	1,980,846	2,402,518	2,943,513	3,275,747	3,672,969	4,126,427
Pasivo a largo Plazo	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Préstamos a largo Plazo	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Otros Pasivos de largo Plazo	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Total Pasivo	1,281,742	1,562,234	1,786,621	2,032,936	2,476,735	3,041,318	3,396,524	3,823,315	4,314,849
PATRIMONIO									
Patrimonio	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Otras cuentas del Patrimonio	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Utilidades retenidas totales	33,640	69,231	88,573	116,627	317,493	584,982	951,762	1,385,933	1,930,741
Ejercicios Anteriores	0	0	0	0	116,627	317,493	584,982	951,762	1,385,933
Periodo	33,640	69,231	88,573	116,627	200,866	267,488	366,780	434,171	544,808
Total Patrimonio Neto	33,640	69,231	88,573	116,627	317,493	584,982	951,762	1,385,933	1,930,741
Total Pasivo y Patrimonio Neto	1,315,382	1,631,465	1,875,194	2,149,563	2,794,229	3,626,299	4,348,285	5,209,248	6,245,590

FUENTE: Estados Financieros INSOTEC (Ene – Dic 2012), consolidado y por agencia.

ELABORACIÓN: Autora

Tabla 92: Estado de resultados Proyectado (Con la aplicación de la propuesta)

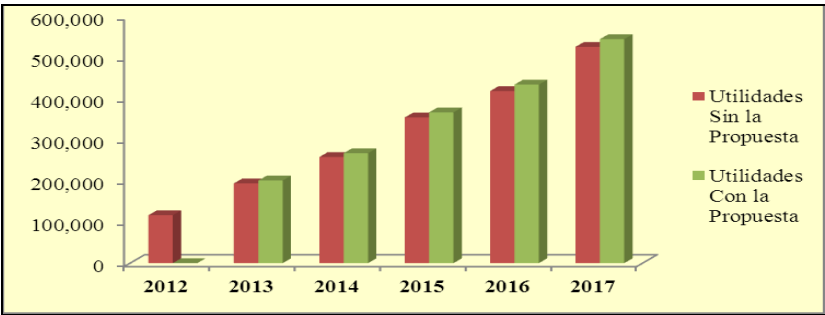
	mar-12	jun-12	sep-12	dic-12	dic-13	dic-14	dic-15	dic-16	dic-17
Ingresos financieros	107,103	229,458	368,573	530,153	820,421	1,105,768	1,451,515	1,744,937	2,180,545
Ingresos de cartera	74,512	160,372	262,967	381,100	571,902	770,729	1,011,776	1,216,404	1,519,881
Otros ingresos de servicios financieros	6,062	12,852	20,641	30,416	45,180	60,909	79,944	96,086	120,108
Intereses sobre inversiones	26,529	56,234	84,965	118,637	203,339	274,130	359,795	432,446	540,556
Gastos financieros	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Intereses pagados sobre préstamos	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Margen financiero bruto	107,103	229,458	368,573	530,153	820,421	1,105,768	1,451,515	1,744,937	2,180,545
Provisión para incobrables	3,497	5,255	12,945	24,765	27,906	35,358	46,213	54,404	64,229
Margen financiero Neto	103,607	224,203	355,629	505,388	792,515	1,070,410	1,405,302	1,690,533	2,116,317
Gastos Operativos	33,680	72,936	116,302	159,528	212,875	280,028	367,449	430,607	538,187
Gastos de personal	23,206	52,656	85,450	117,814	156,580	206,317	270,791	317,334	396,667
Gastos Administrativos	10,474	20,280	30,852	41,713	56,295	73,711	96,657	113,273	141,520
Margen operacional Neto	69,927	151,267	239,326	345,860	579,640	790,382	1,037,854	1,259,926	1,578,129
Ingresos y gastos No operacionales	-22,637	-55,214	-117,477	-186,631	-270,615	-378,861	-473,577	-591,971	-739,963
Ingresos Extraordinarios	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Donaciones	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Otros Gastos	22,637	55,214	117,477	186,631	270,615	378,861	473,577	591,971	739,963
Resultado de servicios Financieros	47,290	96,053	121,849	159,229	309,025	411,521	564,277	667,956	838,166
Resultado Neto	47,290	96,053	121,849	159,229	309,025	411,521	564,277	667,956	838,166
Impuesto a la Renta	13,650	26,822	33,276	42,602	108,159	144,032	197,497	233,785	293,358
Resultado Neto	33,640	69,231	88,573	116,627	200,866	267,488	366,780	434,171	544,808

FUENTE: Estados Financieros INSOTEC (Ene – Dic 2012), consolidado y por agencia.

ELABORACIÓN: Autora

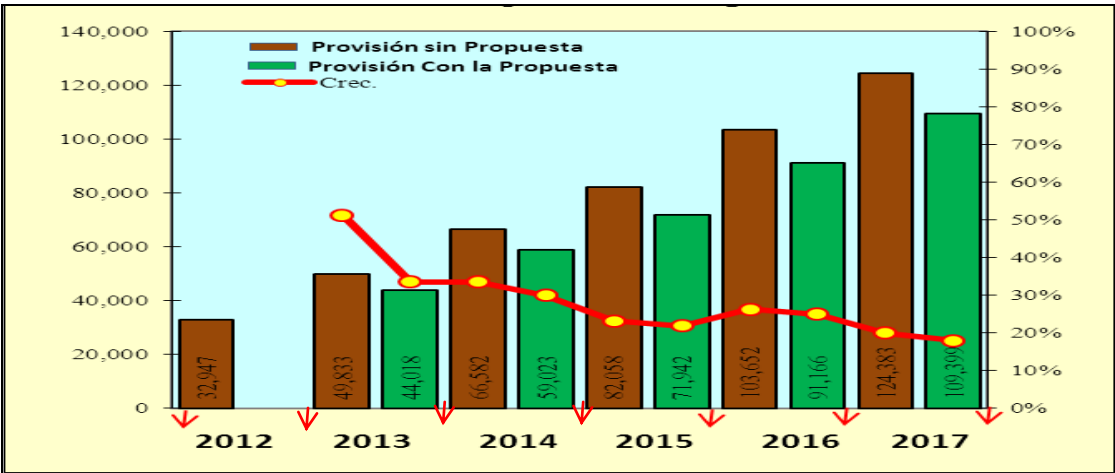
4.10.7. Gráficos comparativos:

Gráfico No. 41: Comparación de utilidades de La Ag. Quero con y sin la Propuesta



ELABORACIÓN: Autora

Gráfico No. 42: Evolución de las Provisiones de la Ag. Quero con y sin la Propuesta



ELABORACIÓN: Autora

Gráfico No. 43: Evolución de las Provisiones de la Cartera Agrícola de Parroquia Quero con y sin la Propuesta



ELABORACIÓN: Autora

CAPITULO V

5. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1. Conclusiones

- INSOTEC se dedica a la prestación de servicios microfinancieros realizando una labor de apoyo y con agregaciones favorecedoras de servicios no financieros que brindan a los sectores agrícolas más vulnerables del Ecuador a su desarrollo como microempresas, a la mejora de sus procesos productivos y de la calidad de vida del prestatario, de su familia y de su entorno socioeconómico.
- Una limitada disponibilidad de información con respecto a las instituciones financieras y microfinancieras no reguladas y el tardío reporte de las instituciones reguladas locales en relación al endeudamiento de los clientes o prestatarios, puede constituirse en un factor de futuros problemas de recaudación (morosidad) ya que implica un desconocimiento del riesgo de sobreendeudamiento de los clientes que se está atendiendo.
- El Instituto de Investigaciones Socioeconómicas y Tecnológicas (INSOTEC), no presenta problemas de liquidez para el desembolso de los microcréditos, debido a que la operación se centra principalmente en las renovaciones y los escalamientos de los créditos que son atendidos con recursos que provienen principalmente de su propio flujo de caja, el mismo que se maneja mediante una proyección mensual muy estrecha, y la administración de fondos provenientes de prestamistas internacionales y Organismos multilaterales.
- Las condiciones y requisitos de acceso a los microcréditos de INSOTEC son menos rígidos y de fácil obtención de los /as microempresarios objetivos dentro del entorno que suelen manejarse (área rural).
- La correcta investigación del mercado objetivo o nicho de mercado de la ONG INSOTEC, permite definir un marco normativo básico, que sin ser extenso, procura aclarar los principios de otorgamiento de un microcrédito, su funcionamiento, organización y control.
- El Programa de Microcréditos desarrollado por INSOTEC, se basa en una proyección de crecimiento de cartera activa, sustentada en el mantenimiento de índices de calidad de cartera bastante satisfactorios durante el funcionamiento de la misma; en cuanto a la

Agencia Quero, ésta se ha convertido en un mercado con gran potencialidad dentro de la Sierra Centro del Ecuador, donde la institución puede implementar variedad de productos acorde al mercado central de éste que es la agricultura.

- Los montos de concesión de los microcréditos otorgados por la institución se basan en avances progresivos o escalamiento de montos, donde, la evaluación crediticia y sobretodo la capacidad de pago del cliente puede analizarse con parámetros financieros tanto como socio-demográficos, de acuerdo a la experiencia que se ha obtenido del funcionamiento del programa de microfinanzas en zonas con características similares y de resultados de evaluaciones continuas a la cartera activa en posesión de prestatarios ubicados en el área de interés.
- El proporcionamiento de garantías reales y de fácil realización, no constituye un factor totalmente determinante de que un determinado cliente no incurrirá en mora, factores que pueden incidir en éste comportamiento se detectan en evaluaciones en el mismo negocio del cliente, documentación, registros de comportamiento crediticio anteriores y referencias en campo.
- El que INSOTEC trabaje bajo la figura legal de una ONG tiene varias limitaciones para trabajar en el sector microfinanciero del país, pues ello impide que pueda captar ahorros del público como mecanismo alternativo de fondeo de bajo costo, la capacidad de apalancamiento se limita en sentido de que el patrimonio puede crecer básicamente de dos maneras: con excedentes y con donaciones, no hay una participación accionario dentro del patrimonio y por el momento no existe un marco jurídico específico que regule a las ONGs especializadas en microfinanzas, en cambio existen beneficios tributarios para las instituciones reguladas por la SBS como: deducción de las provisiones de cartera de acuerdo a cada segmento.
- La Agencia Quero de INSOTEC, posee el 80% de su cartera en prestatarios de procedencia agrícola, de la cual el 85% de ésta se ubica en la parroquia a la que se le ha dedicado el presente estudio Quero, y en cuanto a su cartera en riesgo que suma un total de \$64.912,58, cerca del 98% (\$63.562,72) está en manos de prestatarios dedicados a actividades agrícolas, corroborando la hipótesis general propuesta
- La cartera activa de la Agencia Quero ubicada en la parroquia Quero, en el lapso de un año que es exactamente su tiempo de funcionamiento a deteriorado su calidad de cartera en riesgo en un 2.29% (pasó de 0.95% ene-12 a 3.24% dic-12), lo que indica que sufre un acelerado proceso de contaminación en cuanto a cartera morosa en la agencia mencionada.

- El modelo para el otorgamiento de una puntuación crediticia propuesto para INSOTEC pretende contribuir en el manejo técnico y especializado de la Gestión Crediticia de la institución y potencializar su función dentro de las microfinanzas del país, agilitando procesos y tiempos de respuesta y estandarizando las condiciones exigidas a los prestatarios solicitantes de microcréditos sobre todo a nivel rural y agrícola que es nicho principal de la misma; mediante el uso de una herramienta de análisis que permita la oportuna toma de decisiones para mantener una adecuada relación entre las oportunidades de repago sin complicaciones de un determinado crédito.
- Los prestatarios generalmente son tratados mediante una metodología de segmentación basada en tendencias frecuentes del funcionamiento del microcrédito en la institución, lo cual permite desarrollar sistemas de otorgamiento más ágiles y eficientes, menos costosos y más predecibles, como el modelo experto de puntuación crediticia propuesto.
- La adopción de un modelo experto de puntaje crediticio propio, implicaría para INSOTEC poseer un elemento de filtro de aprobación y renovación automática, lo cual no incurriría en la sustitución de la metodología de análisis de los microcréditos acostumbrada durante años, sino que la complementaría y fortalecería.
- El modelo experto de puntuación crediticia propuesto permite segmentar a los clientes en función de la experiencia:
 - Clientes con experiencia crediticia.- Evaluados principalmente por: Historia de crédito.
 - Clientes con experiencia crediticia media.- Evaluados principalmente por: Hábitos de pago e historia de crédito.
 - Clientes sin experiencia crediticia.- Evaluados principalmente por: Variables socio-demográficas y de ocupación verificadas.
- El adecuado manejo de la Gestión de Riesgos se constituye en un soporte a la estrategia de crecimiento y desarrollo de INSOTEC en cuanto a la solvencia y liquidez proyectadas para el corto, mediano y largo plazo. La estrategia de crecimiento tiene que venir acompañada con las estrategias de financiamiento y de manejo de morosidad, ya que éste último se encargará de que los márgenes de operación sean positivos y por ende que la institución genere rentabilidad.

5.2. Recomendaciones

- Capacitar en temas de gestión financiera y organizativa a los clientes objetivos o prestatarios meta del instituto, debe convertirse en un objetivo central del mismo, puesto que éstos constituirán las bases que garanticen la sustentabilidad futura del programa de microfinanzas de INSOTEC, ya que si los clientes mantienen microempresas sólidas y en constante evolución el financiamiento a ellos otorgados estará seguro de retorno a su fuente.
- La definición de normativas internas de gestión y su correcta aplicación, deben ser presentadas como principios obligatorios de cumplimiento para todos los intervinientes del proceso de otorgación de un microcrédito, para evitar el desorden e incumplimiento de la correcta gestión de INSOTEC.
- Mantener las reglas de concesión de los microcrédito claras tanto para la precalificación como para la aprobación de los mismos, es función principal de las gerencias y supervisores /as de cada agencia, el personal a cargo de ellos que son en su mayoría asesores de crédito, quienes formarán su comportamiento y cumplimiento de las normativas establecidas por la institución del control que se les proporcione.
- El proceso crediticio en su aplicación, debe ser revisado y adecuado al entorno en el que la institución opera periódicamente dentro del proceso de control interno de la misma, de manera que los resultados esperados se monitoreen con efectividad y veracidad en periodos cortos de tiempo.
- Desarrollar propuestas de financiamiento o productos microfinancieros, que se inserten adecuadamente en la realidad local de cada zona intervenida, de lo contrario la mala planificación y creación de productos repercutirá en procesos crediticios incoherentes que perjudiquen no a INSOTEC, sino a los microempresarios clientes de la institución.
- Las solicitudes de crédito recibidas diariamente necesitan pasar por un filtro neutral de interés y estándar, que califique a cada una de ellas bajo reglas generales de acuerdo a la normativa para ello establecida por INSOTEC y bajo puntuaciones que evalúen el peso de cada característica del cliente.
- Iniciar un proceso de transformación a una entidad financiera regulada, pues la institución necesita contar con un marco regulatorio legal, ya que a pesar de que INSOTEC, haya

adoptado varias normativas de Superintendencia de Bancos y Seguros para regir su funcionamiento se seguirán teniendo las limitaciones en el fondeo y en la participación de capital, mientras ésta se mantenga operando como una ONG.

- El manejo de los riesgos de crédito y el control interno debe regularse a través de la definición de procesos eficaces y eficientes, con la creación de manuales regulatorios y reglamentarios para cada uno de acuerdo con la normativa de Superintendencia de Bancos y deben ser actualizados cada vez en que la normativa sea reformada o la exigencia del mercado lo requiera.
- Adoptar un sistema de score de crédito o puntaje crediticio cuyos componentes principales de calificación se basen en los requisitos de aprobación exigidos en el correspondiente Reglamento de Crédito de la institución, logrando de ésta manera estandarizar la metodología de aprobación o rechazo de los microcréditos, sobre todo para el área agrícola que representa el fuerte de INSOTEC.
- Es necesario desarrollar un área de gestión de riesgos (puede ser una sola persona), a la cual se debe preparar con capacitación específica, pasantías, otros, para que desarrolle herramientas de apoyo en la parte operativa de los microcréditos, para prevenir los riesgos de crédito y operativos, propios del giro del negocio de la institución.
- Buscar el mejoramiento continuo de los indicadores de desempeño de la institución, para atraer inversionistas y/o financiadores, además mantener constantemente al tanto a todo el personal de la institución del monitoreo de éstos y calificarlos en comparación a las mejores prácticas de la industria.
- Establecer mecanismos de revisión periódica de las políticas de crédito del instituto que se encuentre a la par de la dinámica económica, local, social y el desarrollo de la microfinanzas a nivel nacional.

ANEXOS

Anexo 1. Formularios de evaluación crediticia INSOTEC

Anexo 1.1. Ficha de Inscripción INSOTEC

FICHA DE INSCRIPCION

Agencia		Fecha (año/mes/día)								Recibida por	
		A	A	A	A	M	M	D	D		
Información general:											
Primer Apellido		Segundo Apellido		Primer Nombre		Segundo Nombre		Número de Cédula			
Dirección del negocio (barrio, calle, número, transversal)								Teléfono de la casa			
Dirección de la casa: (barrio, calle, número, transversal)								Teléfono del negocio			
Información del negocio:											
Actividad económica de la empresa						Nombre del Negocio					
Tiempo de funcionamiento del negocio			Tiempo de experiencia en el negocio			Número de empleados que posee actualmente					
Para qué necesita el préstamo?			Monto requerido			Cuanto desea pagar de cuota?			Periodicidad de pago de las cuotas		
AUTORIZO EXPRESAMENTE A INSOTEC A INVESTIGAR TODOS LOS ANTECEDENTES PERSONALES Y/O COMERCIALES NECESARIOS, POR LOS MEDIOS QUE CONSIDERE MAS ADECUADOS. ASI MISMO, AUTORIZO TOTALMENTE A LA INSTITUCION A COMPARTIR CON OTRAS INSTITUCIONES DE CREDITO SUPERVISADAS O NO POR LA SUPERINTENDENCIA DE BANCOS, LA INFORMACION PERSONAL Y COMERCIAL EMERGENTE DE MI SOLICITUD.											

FIRMA SOLICITANTE

Para manejo exclusivo de la Institución:			
Aprobado	<input type="checkbox"/>	Rechazado	<input type="checkbox"/>
Fecha probable de visita		Nombre de Asesor a cargo	
OBSERVACIONES:			
.....			

FUENTE: INSOTEC, formularios de evaluación crediticia (Ficha de Inscripción)

ELABORACIÓN: INSOTEC

Anexo 1.2. Ficha única de Datos INSOTEC



SOLICITUD DE CREDITO - FUD

CRE-02-02
Revisión: 27/02/13

Cómo se enteró de nosotros? <input type="checkbox"/> Visita <input type="checkbox"/> Public. <input type="checkbox"/> Refer. <input type="checkbox"/> Otro	Monto solicitado	Destino <input type="checkbox"/> Capital de Trabajo <input type="checkbox"/> Activo Fijo	Nombre de cliente a quien garantiza	Asesor	Agencia	Fecha (año/mes/día)
---	------------------	---	-------------------------------------	--------	---------	---------------------

Datos Personales del Solicitante:									
Número de Cédula				Primer Apellido		Segundo Apellido		Segundo Nombre	
Sexo M <input type="checkbox"/> F <input type="checkbox"/>				Nacionalidad		Ubicación Demográfica Urbano <input type="checkbox"/> Rural <input type="checkbox"/>		Lugar de Nacimiento	
Estado Civil Soltero <input type="checkbox"/> Separado <input type="checkbox"/> Unión Libre <input type="checkbox"/> Casado <input type="checkbox"/> Divorciado <input type="checkbox"/> Viudo <input type="checkbox"/>				Nivel de Instrucción Ninguna <input type="checkbox"/> Secundaria <input type="checkbox"/> Técnica <input type="checkbox"/> Primaria <input type="checkbox"/> Universitaria <input type="checkbox"/> Otra <input type="checkbox"/>		N. Miembros del hogar Hombres <input type="checkbox"/> Mujeres <input type="checkbox"/>		Es afiliado al IESS? <input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	
						Es afiliado al Seguro campesino? <input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>		Número de familiares migrantes <input type="text"/>	

Datos Personales del Cónyuge:									
Número de Cédula				Primer Apellido		Segundo Apellido		Primer Nombre	
Segundo Nombre				Nacionalidad		Lugar de Nacimiento		Fecha de Nacimiento (año/mes/día)	
								Nivel de instrucción Ninguna <input type="checkbox"/> Primaria <input type="checkbox"/> Secundaria <input type="checkbox"/> Universitaria <input type="checkbox"/> Técnica <input type="checkbox"/> Otra <input type="checkbox"/>	
Situación Laboral (Marque una opción) Negocio propio <input type="checkbox"/> Empleado Privado <input type="checkbox"/> Empleado público <input type="checkbox"/> Ninguno <input type="checkbox"/>				Profesión		Ingreso mensual		Tiempo en el trabajo (años/meses)	
Institución donde trabaja o nombre del negocio				Dirección de la Institución o del negocio donde trabaja				Teléfono de donde trabaja	

Datos del Domicilio del Solicitante:									
Dirección (calle, número, transversal)									
Barrio o Referencia		Ciudad		Parroquia		Cantón		Provincia	
Tipo de vivienda (marque una opción) Propia <input checked="" type="checkbox"/> Arrendada <input type="checkbox"/> De familiares <input type="checkbox"/>		Nombres y apellidos del dueño de casa: (Si marcó A ó F)				Clase de vivienda Casa <input type="checkbox"/> Departamento <input type="checkbox"/>		Número de habitaciones para dormir en la vivienda? <input type="text"/>	
Con qué servicios cuenta la vivienda? Luz <input type="checkbox"/> Agua <input type="checkbox"/> Telefonía Fija <input type="checkbox"/> Telefonía celular <input type="checkbox"/> Alcantarillado <input type="checkbox"/>		Teléfono fijo		Teléfono celular		Años de residencia			

Datos del Negocio del Solicitante:									
RUC: (si lo tiene)		Nombre del Negocio			Teléfono del negocio		Tiempo en el negocio (años/meses)		
Dirección (calle, número, transversal, referencia)									
Barrio		Ciudad		Parroquia		Cantón		Provincia	
Referencias del negocio Propio <input type="checkbox"/> Arrendado <input type="checkbox"/> Otro <input type="checkbox"/>		Nombre del Arrendador				Teléfono del Arrendador			
Sector Económico Comercio <input type="checkbox"/> Servicios <input type="checkbox"/> Producción <input type="checkbox"/>		Entorno del Negocio Mercado <input type="checkbox"/> Semiambulante <input type="checkbox"/> Establecimiento <input type="checkbox"/> Centro Comercial <input type="checkbox"/>				Tipo de Negocio		Cód. Actividad Económica	
Si es actividad rural, por favor explique: Agrícola <input type="checkbox"/> Pecuaria <input type="checkbox"/> Otras <input type="checkbox"/>		Cuáles son los principales productos que produce?				Extensión del predio		Tiene Riego? <input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	
Describe:									

Referencias Familiares y/o Personales (Dos personas que no vivan con usted)				
Apellidos	Nombres	Parentesco	Dirección	Teléfono de Contacto

Referencias Comerciales (Dos proveedores actuales)				
Almacén o Proveedor	Valor de compra	Contado	Crédito	Teléfono de Contacto

*El Código de la actividad económica es registrado por el Asesor de Crédito.

FUENTE: INSOTEC, formularios de evaluación crediticia (FUD: carilla anterior)

ELABORACIÓN: INSOTEC

Mapa del Domicilio	Mapa del Negocio			
S	N S			
N				
AUTORIZACIÓN PARA VERIFICACIÓN DE DATOS: Autorizo de forma voluntaria, expresa e irrevocable a INSOTEC, o a cualquier cesionario o endosatario para que obtenga de cualquier fuente de información y en cualquier momento referencias relativas a mi comportamiento crediticio como deudor y/o garante, a mi capacidad de pago o para valorar el riesgo futuro de concederme cualquier operación. Así también autorizo a INSOTEC, a cualquier cesionario o endosatario, a obtener, suministrar y/o reportar la información referente a mis obligaciones de cualquier buró de crédito o entidad autorizada.				
<div style="border-top: 1px solid black; width: 150px; margin: 0 auto;"></div> Firma del Solicitante				
Datos a ser llenados por funcionarios de INSOTEC				
Referencias en el campo (Información a ser llenada por el Asesor de Crédito)				
Nombre de la persona que brinda la referencia	Dirección	Teléfono	Tipo de negocio	Relación
Encuesta PPI (Información a ser llenada por el Asesor de Crédito)				
1. Cuántos miembros del hogar tienen 16 años o menos? A. Cuatro o más <input type="checkbox"/> D. Uno <input type="checkbox"/> B. Tres <input type="checkbox"/> E. Ninguno <input type="checkbox"/> C. Dos <input type="checkbox"/>	2. Se matricularon todos los miembros del hogar de edades entre 5 y 16 años en el presente año escolar? A. No <input type="checkbox"/> B. No hay miembros de edades entre 5 y 16 años <input type="checkbox"/> C. Sí <input type="checkbox"/>	3. Cuál es el material predominante del techo de la vivienda? A. Teja, palma, hoja <input type="checkbox"/> B. Zinc, asbesto, eternit <input type="checkbox"/> C. Hormigón, loza, cemento <input type="checkbox"/>		
4. Con qué tipo de servicio higiénico cuenta este hogar? A. No tiene; usa letrina, inodoro y pozo ciego, inodoro y pozo séptico fuera de la vivienda <input type="checkbox"/> B. Inodoro y alcantarillado fuera de la vivienda <input type="checkbox"/> C. Inodoro y pozo séptico dentro de la vivienda <input type="checkbox"/> D. Inodoro y alcantarillado dentro de la vivienda <input type="checkbox"/>	5. Dispone este hogar de una ducha? A. No <input type="checkbox"/> B. Sí <input type="checkbox"/>	6. Con que se cocina principalmente en este hogar? A. Leña, carbón u otro <input type="checkbox"/> B. Gas, electricidad o no se cocina <input type="checkbox"/>		
7. Tiene este hogar un carro? A. No <input type="checkbox"/> B. Si <input type="checkbox"/>	9. Cuántas televisiones a color tiene este hogar A. Ninguna <input type="checkbox"/> B. Una <input type="checkbox"/> C. Dos <input type="checkbox"/> D. Tres o más <input type="checkbox"/>	10. Tiene este hogar una licuadora? A. No <input type="checkbox"/> B. Si <input type="checkbox"/>		
8. Tiene este hogar un refrigerador? A. No <input type="checkbox"/> B. Si <input type="checkbox"/>				
Declaración: Yo,, declaro bajo juramento que la información presentada en este formulario es real, que la misma se confirmó a través de las referencias del cliente en el campo y que la información de la encuesta PPI fue proporcionada por el cliente.				
<div style="border-top: 1px solid black; width: 150px; margin: 0 auto;"></div> Asesor de Crédito				
Matriz de Referenciación y Confirmación de Datos (Información a ser llenada por el Asistente de Operaciones)				
Investigación de Referencias Personales				
Identidad verificada	S N	Domicilio verificado	S N	Estado civil verificado
Propiedad del negocio verificado	S N	Tiempo del negocio verificado	S N	
Investigación de Referencias Comerciales				
Identidad verificado	S N	Monto verificado	S N	Forma de pago verificada
Nombre del Contacto verificado	S N			
Investigación de Referencias Laborales del Cónyuge				
Relación verificada	S N	Cargo verificado	S N	Tiempo verificado
Nivel de ingresos verificado	S N			
Investigación de Endeudamiento de la Unidad Familiar				
SIN crédito de Insotec				
Tipo de crédito	Monto de TITULAR	Total N. IFIS	Tipo de crédito	Monto de UNIDAD FAMILIAR
Microcrédito	US\$		Microcrédito	US\$
Vivienda	US\$		Vivienda	US\$
Otros	US\$		Otros	US\$
TOTAL	US\$		TOTAL	US\$
CON crédito de Insotec				
Monto de obligaciones TITULAR				Total N. IFIS
TOTAL US\$				
Monto de obligaciones UNIDAD FAMILIAR				Total N. IFIS
TOTAL US\$				
Observaciones de la persona responsable de la verificación:				
Firma del Responsable de la verificación Nombre:				

FUENTE: INSOTEC, formularios de evaluación crediticia (FUD: carilla posterior)

ELABORACIÓN: INSOTEC

Anexo 2. Normas Generales para la Aplicación de la ley General de Instituciones del Sistema Financiero (SBS)

REPUBLICA DEL ECUADOR
SUPERINTENDENCIA DE BANCOS Y SEGUROS

LIBRO I.- NORMAS GENERALES PARA LA APLICACIÓN DE LA LEY GENERAL DE INSTITUCIONES DEL SISTEMA FINANCIERO

TITULO IX.- DE LOS ACTIVOS Y DE LOS LIMITES DE CREDITO

CAPITULO II.- CALIFICACION DE ACTIVOS DE RIESGO Y CONSTITUCION DE PROVISIONES POR PARTE DE LAS INSTITUCIONES CONTROLADAS POR LA SUPERINTENDENCIA DE BANCOS Y SEGUROS

1.4 MICROCREDITOS (incluido con resolución No JB-2002-457 de 10 de junio del 2002 y sustituido con resolución No. JB-2011-1897 de 15 de marzo del 2011)

Es todo crédito no superior a veinte mil dólares de los Estados Unidos de América (US\$ 20.000,00) concedido a un prestatario, persona natural o jurídica, con un nivel de ventas inferior a cien mil dólares de los Estados Unidos de América (US\$ 100.000,00), o a un grupo de prestatarios con garantía solidaria, destinado a financiar actividades en pequeña escala de producción, comercialización o servicios, cuya fuente principal de pago la constituye el producto de ventas o ingresos generados por dichas actividades, adecuadamente verificada por la institución del sistema financiero; y, cuyo saldo adeudado en el sistema financiero, incluyendo la operación que está siendo calificada o evaluada para su otorgamiento, no supere los cuarenta mil dólares de los Estados Unidos de América (US\$ 40.000,00). (sustituido con resolución No. JB-2011-2034 de 25 de octubre del 2011)

En el caso de los sujetos de crédito que, cumpliendo las condiciones económicas anteriormente descritas, mantengan un saldo de deuda en el sistema financiero, incluyendo la operación que esté siendo calificada o evaluada para su otorgamiento, superior a los cuarenta mil dólares de los Estados Unidos de América (US\$ 40.000,00), dicha operación se entenderá como crédito PYMES. (incluido con resolución No. JB-2011-2034 de 25 de octubre del 2011)

En las operaciones clasificadas como microcréditos, no se podrán incluir operaciones de crédito de vivienda otorgadas a los microempresarios, las cuales deberán registrarse como créditos de vivienda. (incluido con resolución No. JB-2011-2034 de 25 de octubre del 2011)

Con el objeto de asegurar una adecuada segmentación de las operaciones y la aplicación de las tasas de interés, las instituciones del sistema financiero serán responsables de verificar la razonabilidad de los montos requeridos en las operaciones de microcrédito, conforme la clasificación determinada por el Banco Central del Ecuador.

En el proceso de administración del microcrédito se deberá dar especial importancia a la política que la institución del sistema financiero aplique para la selección de los microempresarios, incluida en su tecnología crediticia, a la determinación de la capacidad de pago del deudor y a la estabilidad de la fuente de sus recursos, provenientes de los ingresos relacionados con su actividad.

Las operaciones que se otorguen a los microempresarios a través de tarjetas de crédito se considerarán microcréditos.

Para el otorgamiento de estas operaciones no se requerirá la presentación del balance general ni del estado de pérdidas y ganancias del microempresario solicitante. La información financiera del deudor será levantada por la institución prestamista con base en su propia metodología de evaluación del deudor.


Las garantías pagadas por las entidades pertenecientes al sistema de garantía crediticia y registradas en la cuenta 1609 "Garantías pagadas pendientes de recuperación", por las fianzas otorgadas a los microempresarios o micro empresas, dentro del contexto legal referente al artículo 106 del "Reglamento a la Estructura de Desarrollo Productivo de Inversión", contenido en el Decreto Ejecutivo No. 753, publicado en el suplemento del Registro Oficial No. 450 de 17 de mayo de 2011, se calificarán y constituirán provisiones utilizando los parámetros de morosidad previstos para los microcréditos. (incluido con resolución No. JB-2011-2034 de 25 de octubre del 2011)

Los microcréditos serán calificados en función de la morosidad en el pago de las cuotas pactadas.

1.4.1. COBERTURA DE LA CALIFICACIÓN DE LOS MICROCRÉDITOS.- La calificación cubrirá la totalidad de las operaciones de microcrédito concedidas por la institución del sistema financiero, según los criterios antes señalados y con base en los siguientes parámetros: (sustituido con resolución No. JB-2011-1897 de 15 de marzo del 2011)

CATEGORÍAS	DÍAS DE MOROSIDAD
A - 1	0
A - 2	1 - 8
A - 3	9 - 15
B - 1	16 -30
B - 2	31 -45
C - 1	46 -70
C - 2	71 -90
D	91 -120
E	+ 120

Anexo 3. Modelo Experto de Puntaje Crediticio para microcréditos agrícolas INSOTEC; Módulo 1: EVALUACIÓN CREDITICIA

 MODELO EXPERTO DE EVALUACIÓN CREDITICIA			
Fecha (dd-mm-aa):	28-03-13		
Nombre del cliente	Silvia Guzmán		
Cédula de Identidad / pasaporte	0317191836		
Agencia	Quero		
Asesor de Crédito	SOFVI		
Características del crédito solicitado:			
Línea / Producto	CrediAgro		
Monto solicitado	\$ 3,000.00		
Plazo (meses)	24		
Tasa de Interés nominal:	30.40%		
Periodo de gracia	Sin gracia		
Periodicidad de los pagos	Mensual		
Condición del Crédito	Renovación (2-3)		
Destino del Crédito	Adquisición de Activos Fijos		
		PUNTAJE	
Características del cliente:			
1. Nivel de escolaridad:	Universitaria		1.00
2. Género:	Femenino		1.00
3. Edad:	20-24 años		0.50
4. Estado civil:	Soltero		0.25
5. Tipo de vivienda:	De Familiares		0.75
6. Número de miembros en el hogar:	3		1.00
7. Número de miembros dependientes del cliente:	0		1.25
		SUBTOTAL	5.75
I. Carácter			
1. Años de experiencia en la actividad:	De 5 a 10 años		3.00
2. Años de funcionamiento de la microempresa:	De 1 a 2 años		1.00
3. El cliente ha recibido créditos alguna vez:	Sí		3.00
INSOTEC)	1 IFI		5.00
5. Puntaje registrado en la central de riesgos (Equifax):	De 800 a 899		4.00
6. Ratio de mora Histórico INSOTEC (sólo si es renovación):	De 0% a 5%		5.00
7. Referencias de vecinos:	Buenas		2.00
8. Referencias de clientes:	Buenas		2.00
		SUBTOTAL	25.00
II. Capital			
1. Solvencia:	0.30		1.00
2. Liquidez:	0.25		0.50
3. Cobertura de Capital de Trabajo:	-40.87		1.00
4. Rotación Ctas. x Cobrar (días):	1.90		2.00
5. Rotación Inventario (tendencia en días):	5.93		1.00
6. Rotación Ctas. x Pagar (días):	0.00		0.50
7. Apalancamiento:	51.3%		2.00
8. Endeudamiento Total:	0.34		2.00
9. Ventas Netas:	7,100.00		1.00
10. Productividad:	0.46		2.00
11. Rentabilidad:	0.14		0.00
12. Rotación de Activos (veces):	0.17		0.00
Activos	41,187.50		
Pasivos	13,960.00		
13. Rango de Pasivos	De \$10,001 a \$20,000		2.00
14. Descripción de Pasivos	Microcréditos sin INSOTEC	\$ 0.00	2.00
	Créditos Comerciales	\$ 11,000.00	
	Créditos Consumo	\$ 2,700.00	
	Créditos Vivienda	\$ 0.00	
	Obligaciones con Proveedores	\$ 0.00	
	Otros	\$ 0.00	
	TOTAL PASIVOS	\$ 13,700.00	
Patrimonio	27,227.50		
		SUBTOTAL	17.00

FUENTE: Modelo Experto de Puntuación Crediticia para microcréditos agrícolas INSOTEC (Parte 1)

ELABORACIÓN: Autora

III. Capacidad			
Ingresos (Mensuales)	Ventas	\$ 7,100.00	
	Arrendamientos	\$ 0.00	
	Pensiones	\$ 0.00	
	Salarios	\$ 1,100.00	
	Cónyuge	\$ 0.00	
	Hijos	\$ 0.00	
	Otros	\$ 95.00	
	TOTAL INGRESOS	\$ 1,195.00	
Gastos (Mensuales)	GASTOS DEL NEGOCIO		
	Sueldos Fijos	\$ 0.00	
	Servicios	\$ 0.00	
	Arriendo	\$ 0.00	
	Impuestos	\$ 0.00	
	Transporte	\$ 0.00	
	Cuotas de préstamos	\$ 95.00	
	Otros	\$ 0.00	
	TOTAL GASTOS OPERATIVOS	\$ 95.00	
	GASTOS FAMILIARES		
	Alimentación	\$ 70.00	
	Arriendo	\$ 0.00	
	Educación	\$ 0.00	
	Vestido	\$ 50.00	
	Salud	\$ 10.00	
	Servicios públicos	\$ 30.00	
	Transporte	\$ 40.00	
	Cuotas de préstamos	\$ 0.00	
	Otros	\$ 0.00	
	TOTAL GASTOS FAMILIARES	\$ 200.00	
	TOTAL GASTOS	\$ 295.00	
1. Disponible (Ing. Vs. Gtos.):	4.050847458		4.00
Capacidad de pago (máximo 70% de la utilidad neta):	\$ 2,281.61		
Cuota estimada:	\$ 175.86		
2. Capacidad para cubrir la Cuota estimada:	12.97		6.00
	SUBTOTAL		10.00
IV. Colateral			
Tipo de Garantía	Monto de Garantía	Cobertura	
Garantía Personal	5,000.00	1.67	
Garantía Prendaria	16,000.00	5.33	
Garantía hipotecaria	0.00	0.00	
Valor Total de las Garantías	21,000.00	7.00	10.00
	SUBTOTAL		10.00
V. Condiciones			
Provincia	Pichincha		
Cantón	QUITO		
Parroquia	ALFARO		
Comunidad/Localidad	SAN JOSE DE MONJAS		
Área Geográfica donde se encuentra el cliente	Urbana		
Actividad Económica	AGRICULTURA, GANADERIA, CAZA Y SILVICULTURA		
Nombre de División	AGRICULTURA, GANADERIA, CAZA Y ACTIVIDADES DE SERVICIOS CONEXAS		
Producto	PAPAS		
Código CIU	A01123		
1. Su mercado se integra principalmente por	Público en general		2.00
2. Ambito de operación	Local		1.00
3. Forma de venta	Crédito y Contado		1.00
4. Competencia	Media		0.50
5. Dependencia de fuentes de abastecimiento	Nula		1.50
	SUBTOTAL		6.00

FUENTE: Modelo Experto de Puntuación Crediticia para microcréditos agrícolas INSOTEC (Parte 2)
ELABORACIÓN: Autora



MODELO EXPERTO DE EVALUACIÓN CREDITICIA

Fecha (dd-mm-aa):	28-03-13
Nombre del cliente	Silvia Guamán
Cédula de identidad / pasaporte	0317191836
Agencia	Quero
Asesor de Crédito	SOFVI

Características del crédito solicitado:	
Línea / Producto	CrediAgro
Monto solicitado	\$ 3,000.00
Plazo (meses)	24
Tasa de Interés nominal:	30.40%
Periodo de gracia	Sin gracia
Periodicidad de los pagos	Mensual
Condición del Crédito	Renovación (2-3)
Destino del Crédito	Adquisición de Activos Fijos

PUNTAJE	
Características del cliente:	
	SUBTOTAL 5.75
I. Carácter	
	SUBTOTAL 25.00
II. Capital	
	SUBTOTAL 17.00
III. Capacidad	
	SUBTOTAL 10.00
IV. Colateral	
	SUBTOTAL 10.00
V. Condiciones	
	SUBTOTAL 6.00
	TOTAL 73.75


CALIFICACION POR ASPECTO EVALUADO	Características del cliente	RIESGO ALTO
	I. Carácter	RIESGO BAJO
	II. Capital	RIESGO ALTO
	III. Capacidad	SIN RIESGO
	IV. Colateral	SIN RIESGO
	V. Condiciones	RIESGO ALTO

CALIFICACION DEL CLIENTE	RIESGO ALTO
CALIFICACIÓN DEL CRÉDITO	RECHAZADO

FUENTE: Modelo Experto de Puntuación Crediticia para microcréditos agrícolas INSOTEC (Parte 3)


ELABORACIÓN: Autora

**Anexo 4. Modelo Experto de Puntaje Crediticio para microcréditos agrícolas INSOTEC;
Módulo 2.1: Análisis de Costos Unitarios**

 MODELO EXPERTO DE EVALUACIÓN CREDITICIA Estados Financieros					
Fecha: 28-03-13			Días por periodo: 30		
Análisis de Costos Unitarios					
Detalle	Producto 1	Producto 2	Producto 3	Producto 4	TOTAL
Materia Prima 1	4.00	2.50			
Materia Prima 2	0.30	0.40			
Materia Prima 3	0.45				
Materia Prima 4					
Materia Prima 5					
Otras materias primas					
Total Materia Prima	4.75	2.90	0.00	0.00	0.00
Total Mano de Obra	1.00	2.40			3.40
Empaques					0.00
A. COSTO UNIT. TOTAL	5.75	5.30	0.00	0.00	3.40
B. PRECIO UNITARIO	12.00	10.00			22.00
C. Unidades Vendidas (mensual)	300.00	350.00			650.00
D. Unidades Verificadas (en bodega)	100.00	25.00			125.00
Ventas Mensuales (B x C)	3,600.00	3,500.00	0.00	0.00	7,100.00
Costo de Ventas (A x C)	1,725.00	1,855.00	0.00	0.00	3,580.00
Inventarios (A x D)	575.00	132.50	0.00	0.00	707.50

FUENTE: Modelo Experto de Puntuación Crediticia para microcréditos agrícolas INSOTEC
ELABORACIÓN: Autora

Anexo 5. Modelo Experto de Puntaje Crediticio para microcréditos agrícolas INSOTEC;
Módulo 2.2: Balance General



MODELO EXPERTO DE EVALUACIÓN CREDITICIA

Estados Financieros

Fecha: 28-03-13

Días por periodo: 30


Silvia Guamán
BALANCE GENERAL
28-03-13

	28-03-13	%
ACTIVO CIRCULANTE		
Caja y Bancos	1,000	2.43%
Valores	0	0.00%
Clientes	450	1.09%
Inventarios	708	1.72%
Deudores Diversos	2,000	4.96%
Anticipo a Proveedores	0	0.00%
Otros Activos Circulantes	0	0.00%
Total Activo Circulante:	4,158	10.09%
ACTIVO FIJO		
Terrenos	0	0.00%
Edificios	0	0.00%
Maquinaria y Equipo	15,000	36.42%
Mobiliario y Equipo de Oficina	5,000	12.14%
Equipo de Cómputo	1,000	2.43%
Equipo de Transporte	16,000	38.85%
Total Activo Fijo	37,000	89.83%
ACTIVO DIFERIDO		
Inv. en Acciones	0	0.00%
Gastos Preoperativos	30	0.07%
Patentes y Marcas	0	0.00%
Otros Activos Diferidos	0	0.00%
Total Activo Diferido	30	0.07%
TOTAL ACTIVO	41,188	100.00%

	28-03-13	%
PASIVO CORTO PLAZO		
Bancos y cooperativas	13,700	33.26%
INSOTEC	0	0.00%
Proveedores	0	0.00%
Acreedores Diversos	260	0.63%
Otros Pasivos Circulantes	0	0.00%
Total Pasivo Corto Plazo	13,960	33.89%
PASIVO LARGO PLAZO		
Bancos y cooperativas	0	0.00%
ONG's Crédito	0	0.00%
INSOTEC	0	0.00%
Otros Pasivos Fijos	0	0.00%
Total Pasivo Largo Plazo	0	
TOTAL PASIVOS	13,960	33.89%
CAPITAL CONTABLE		
Capital Social Fijo o Patrimonio	23,968	58.19%
Utilidad (Pérdida) del Ejercicio	3,259	7.91%
TOTAL CAPITAL CONTABLE	27,227	66.11%
TOTAL PASIVO + CAPITAL	41,187	100.00%
Diferencias:	0	

FUENTE: Modelo Experto de Puntuación Crediticia para microcréditos agrícolas INSOTEC
ELABORACIÓN: Autora


**Anexo 6. Modelo Experto de Puntaje Crediticio para microcréditos agrícolas INSOTEC;
Módulo 2.3: Estado de Resultados**

 MODELO EXPERTO DE EVALUACIÓN CREDITICIA Estados Financieros		
Silvia Guamán ESTADO DE RESULTADOS 28-03-13		
	28-03-13	%
Ventas Netas	7,100	100.00%
Costo de Ventas	3,580	50.42%
Utilidad (Pérdida) Bruta	3,520	49.58%
Gastos de Venta y Admin.	95	1.34%
Total Gastos Operativos	3,615	50.92%
Util. (Pérdida) Operativa	3,485	49.08%
Otros Ingresos	1,195	16.83%
Otros Gastos	200	2.82%
Total Otros Gastos (Ingresos)	-995	-14.01%
Cto. Integral de Finan.	1,221	17.19%
Util. (Pérdida) Ejercicio	3,259	45.91%

FUENTE: Modelo Experto de Puntuación Crediticia para microcréditos agrícolas
INSOTEC

ELABORACIÓN: Autora

**Anexo 7. Modelo Experto de Puntaje Crediticio para microcréditos agrícolas INSOTEC;
Módulo 2.4: Cuadro de indicadores financieros**


 MODELO EXPERTO DE EVALUACIÓN CREDITICIA Estados Financieros	
CUADRO DE INDICADORES FINANCIEROS	
	28-03-13
Solvencia	0.30
Liquidez	0.25
Capital de Trabajo	-9,803
Rotación Ctas. x Cobrar	1.90
Rotación Inventario	5.93
Rotación Ctas. x Pagar	0.00
Ciclo Financiero	7.83
Apalancamiento	0.51
Endeudamiento Total	33.89%
Ventas Netas	7,100.00
Promedio Mensual Ventas	7,100.00
Productividad	45.91%
Rentabilidad	13.60%
Rotación de Activos	0.17

	28-03-13
Ciclo Financiero	7.83
Capital de Trabajo	-9,802.50
Ctos. y Gtos. Diarios	239.83
Cobertura Cap. Trabajo	-40.87
Suficiencia (ln) Cap. Trab.	-11,680.44

FUENTE: Modelo Experto de Puntuación Crediticia para microcréditos agrícolas
INSOTEC

ELABORACIÓN: Autora

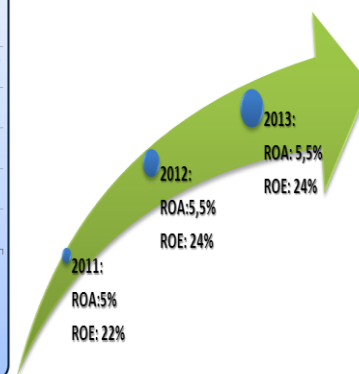
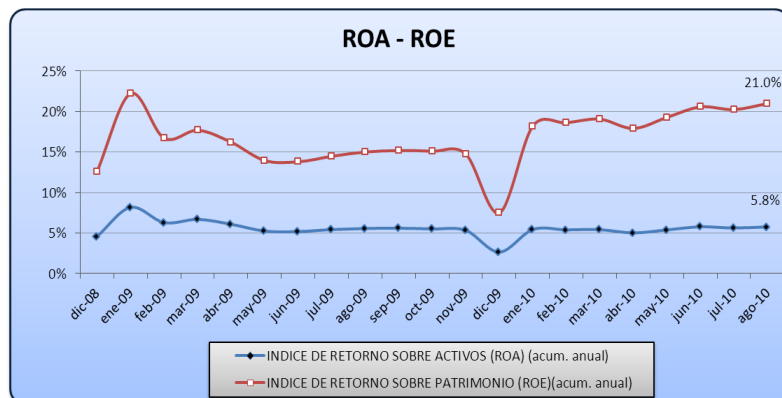
**Anexo 8. Modelo Experto de Puntaje Crediticio para microcréditos agrícolas INSOTEC;
Módulo 3: Tabla de Amortización**

<div>  <div> Tabla de Amortización Silvia Guamán </div> </div>						
DATOS DEL CRÉDITO						
Monto:		\$ 3,000.00				
Plazo:		24				
% Interés Anual		30.40%				
% Interés mensual		2.53%				
% Seguro:		0.25%				
Nº de Cuota	Capital	Pago de Capital	Interés	Cuuota mensual	Seguro	Total a pagar mensual
1	3,000.00	92.36	76.00	168.36	7.50	175.86
2	2,907.64	94.70	73.66	168.36	7.50	175.86
3	2,812.95	97.10	71.26	168.36	7.50	175.86
4	2,715.85	99.56	68.80	168.36	7.50	175.86
5	2,616.30	102.08	66.28	168.36	7.50	175.86
6	2,514.22	104.66	63.69	168.36	7.50	175.86
7	2,409.56	107.31	61.04	168.36	7.50	175.86
8	2,302.24	110.03	58.32	168.36	7.50	175.86
9	2,192.21	112.82	55.54	168.36	7.50	175.86
10	2,079.39	115.68	52.68	168.36	7.50	175.86
11	1,963.71	118.61	49.75	168.36	7.50	175.86
12	1,845.10	121.61	46.74	168.36	7.50	175.86
13	1,723.48	124.70	43.66	168.36	7.50	175.86
14	1,598.79	127.85	40.50	168.36	7.50	175.86
15	1,470.93	131.09	37.26	168.36	7.50	175.86
16	1,339.84	134.41	33.94	168.36	7.50	175.86
17	1,205.43	137.82	30.54	168.36	7.50	175.86
18	1,067.61	141.31	27.05	168.36	7.50	175.86
19	926.30	144.89	23.47	168.36	7.50	175.86
20	781.41	148.56	19.80	168.36	7.50	175.86
21	632.85	152.32	16.03	168.36	7.50	175.86
22	480.52	156.18	12.17	168.36	7.50	175.86
23	324.34	160.14	8.22	168.36	7.50	175.86
24	164.20	164.20	4.16	168.36	7.50	175.86
		3,000.00	1,040.56		180.00	4,220.56

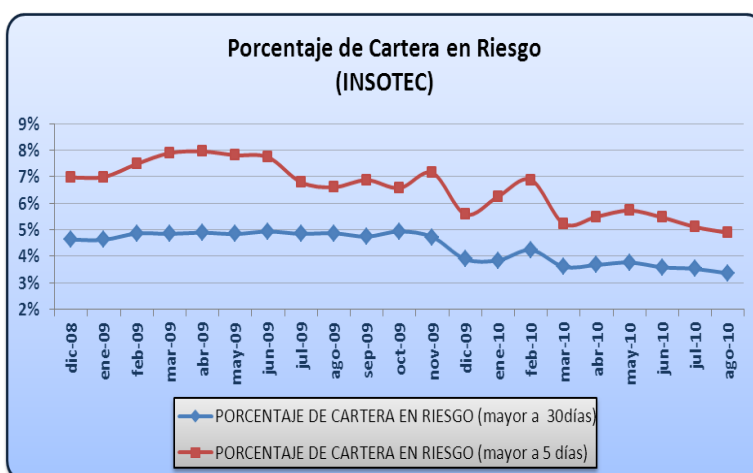
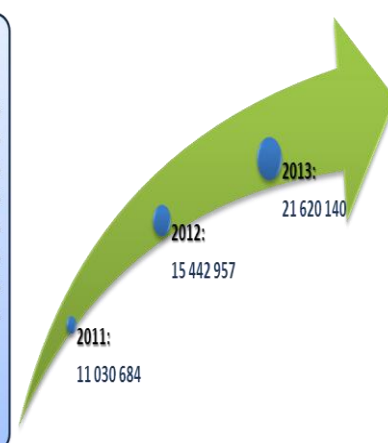
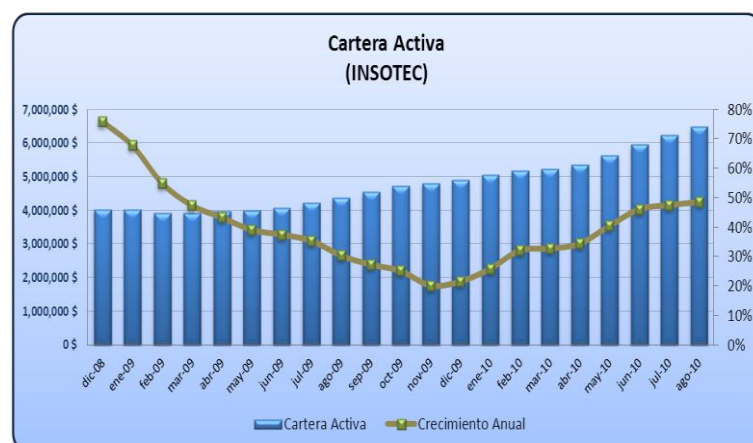
FUENTE: Modelo Experto de Puntuación Crediticia para microcréditos agrícolas
INSOTEC
ELABORACIÓN: Autora

Anexo 9. Plan Estratégico INSOTEC 2010-2013

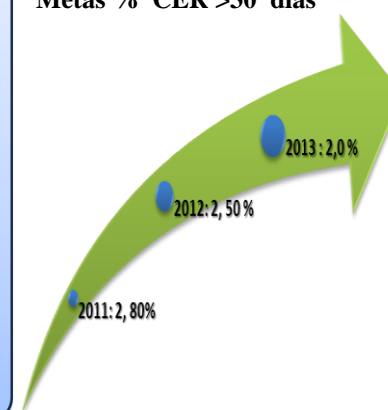
Objetivo 1 : Mantener niveles adecuados de Rentabilidad y Sostenibilidad



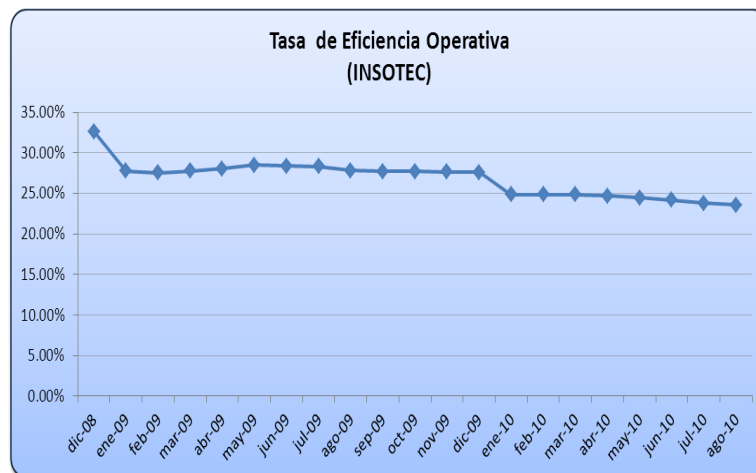
Objetivo 2 : Incrementar Cartera Activa y mantener niveles adecuados de Calidad De Cartera.



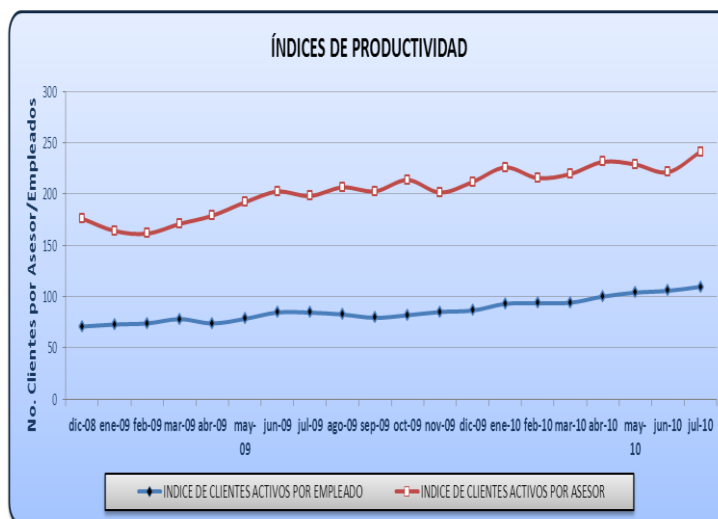
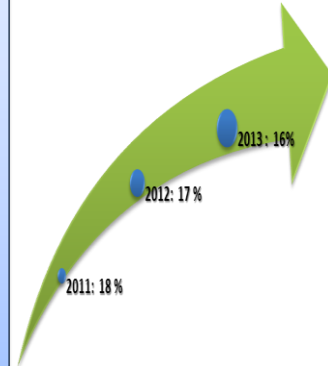
Metas % CER >30 días



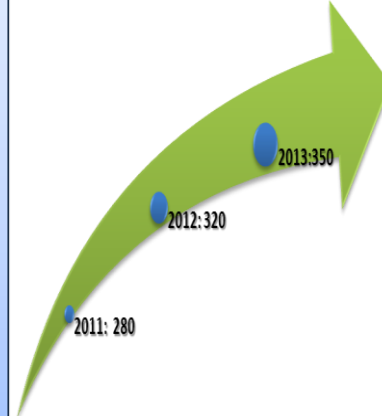
Objetivo 3 : Incrementar los niveles de Eficiencia Operativa y Productividad.



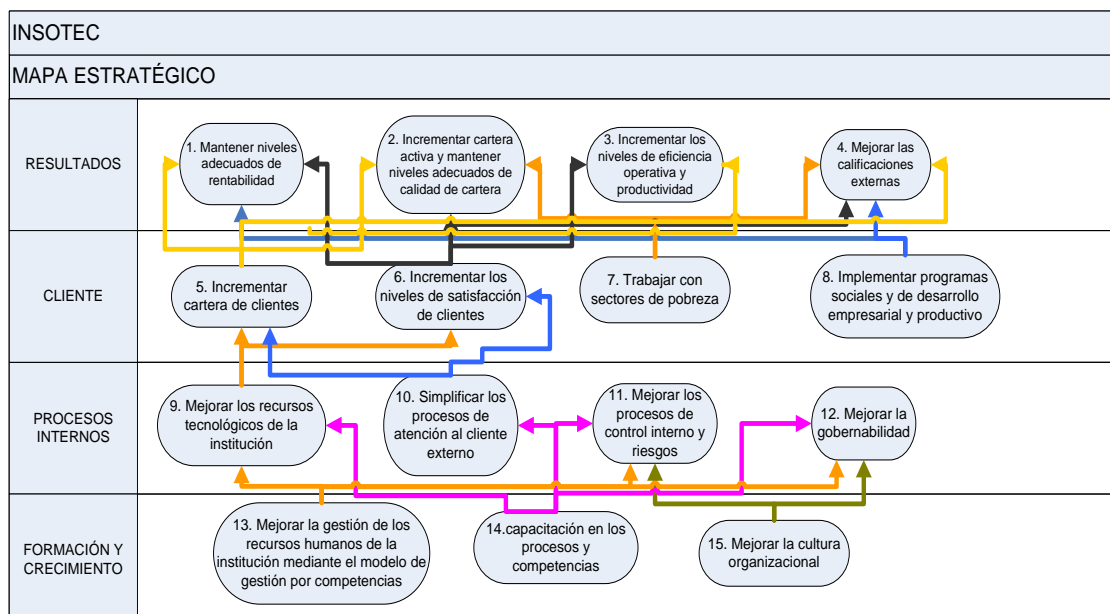
Metas Tasa de Eficiencia Operativa



Metas Clientes Activos por Asesor de Crédito




Enlaces Estratégicos



Anexo 10. Ejemplos de Reportes Microfinanzas Gold – Credireport (Equifax) ⁷²


Anexo 10.1: Ejemplo 1




insotec
Crédito para el Desarrollo

EMPRESA : INSOTEC
USUARIO : PAMANTILLA
FECHA : 05-febrero-2013
HORA : 12:45:35

MICROFINANZAS GOLD

 **EQUIFAX®**

 **DIRECCIONES Y TELÉFONOS**

IDENTIFICACIÓN CONSULTADA

Cédula de Identidad: XXXXXXXXXX Nombre: JURADO ARROYO GORKY ULISES

MANEJO DE CUENTAS CORRIENTES (Información proporcionada por la SBS el 05 de febrero de 2013)


Fecha inhabilitación	Tiempo de inhabilitación (Años)	Acción	Motivo	No. Protestos Históricos
05/12/2012	3	CERRAR CUENTAS	13	113

Motivo = 13 (Personas Que Peses A Haber Cancelado Las Multas Por Cheques Protestados, No Cumplen Con El Tiempo De Sanción Por Cierre De Cuentas Corrientes.)

SCORE

678

SCORE MAX: 999
Puntaje al 05-febrero-2013



Mayor Riesgo 1 100 200 300 400 500 600 700 800 900 999 Menor Riesgo

Porcentaje de personas que tienen un Score menor que el presentado

Una persona con un score entre 621 y 866 tiene una probabilidad de 10,30% de incurrir en morosidad en el Sistema Crediticio Ecuatoriano

Importante: El 32% De Las Personas En El Sistema Crediticio Ecuatoriano Tienen Un Score Menor Que El De La Persona Consultada

Las variables Score se construyen con información histórica desde noviembre 2006 a diciembre 2012

Para más detalle del comportamiento crediticio ver el Reporte de Crédito

CENTRAL DE ENTIDADES REGULADAS MIES (Información proporcionada por Entidades Reguladas por el Ministerio de Inclusión Económica y Social - MIES)

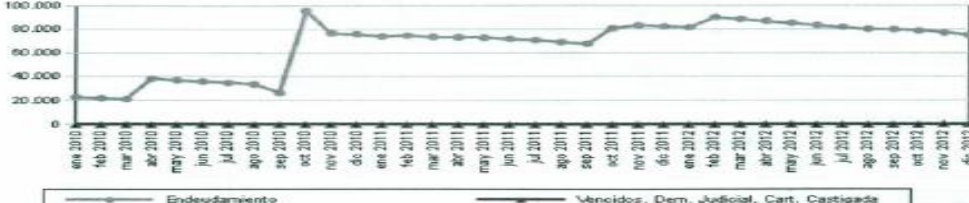
Fecha de Corte	Institución Financiera	Tipo Riesgo	Tipo Crédito	Total Vencer	No Dev. Int.	Total Vencido	Dem. Judi.	Cart. Cast.	Saldo Deuda	Tiempo Dias Vencido
31/12/2012	INSOTEC Telf: 022550527/2566584	TITULAR	Microcrédito	1.400,62	0,00	0,00	0,00	0,00	1.400,62	0
Total:				1.400,62	0,00	0,00	0,00	0,00	1.400,62	

No devenga intereses = Capital por vencer de la operación de crédito sobre la cual existe algún dividendo vencido

[Ver información histórica de Entidades Reguladas por el MIES](#)

CENTRAL DE CREDITO (Información proporcionada por la SBS - el 01 de febrero 2013 - Periodo: enero 2010 - diciembre 2012.)

Gráfico de la evolución deuda total y vencida Periodo enero 2010 a diciembre 2012. Directo



Deuda reportada por el sistema financiero a diciembre 2012

Fecha Corte	Institución	Tipo Riesgo	Tipo Crédito	Vinc.	Total Vencer	No Devenga Interés	Total Vencido	Dem. Judi.	Cart. Cast.	Saldo Deuda	Ac. Conc.
Diciembre 2012	COOP. CAMARA DE COMERCIO DE AMBATO	Titular	Microcrédito	No	49.166,75	0,00	0,00	0,00	0,00	49.166,75	
Diciembre 2012	SOC. FIN. UNFINSA	Titular	Microcrédito	No	12.148,41	0,00	0,00	0,00	0,00	12.148,41	
Diciembre 2012	PROMERICA S.A.	Titular	Consumo	No	11.659,79	0,00	0,00	0,00	0,00	11.659,79	
Diciembre 2012	DINERS CLUB	Titular	Consumo	No	0,00	1.486,87	503,77	0,00	0,00	1.990,64	
Total:					72.974,95	1.486,87	503,77	0,00	0,00	74.965,59	

Análisis de saldos por vencer a nivel del sistema financiero

Fecha	Institución Financiera	Total Por Vencer	Por vencer 1 a 30 días	Por vencer 1-3 meses	Por vencer 3-6 meses	Por vencer 6-12 meses	Por vencer más 12 meses
Diciembre 2012	COOP. CAMARA DE COMERCIO DE AMBATO	49.166,75	833,33	1.606,95	2.489,99	4.909,96	39.166,79
Diciembre 2012	SOC. FIN. UNFINSA	12.148,41	368,20	749,08	1.184,20	2.576,96	7.269,94
Diciembre 2012	PROMERICA S.A.	11.659,79	194,30	390,73	579,54	1.256,36	9.238,86
TOTAL:		72.974,95	1.395,83	2.806,47	4.263,73	8.833,33	55.675,59

Valor actual de deuda total reportada en el Sistema Financiero, Regulado SBS, Regulado MIES y el Sector Comercial.

Acceptor	Por Vencer	No Devenga Intereses	Vencido	Saldo Deuda	Demanda Judicial	Cartera Castigada
Sistema Financiero Regulado SBS	72.974,95	1.486,87	503,77	74.965,59	0,00	0,00
Entidades Reguladas MIES	1.400,62	0,00	0,00	1.400,62	0,00	0,00
Total:	74.375,57	1.486,87	503,77	76.366,21	0,00	0,00

Cuota Estimada Mensual

Esta cuota se calcula en base a supuestos realizados por Credit Report y considerando lo reportado por el Sistema Financiero Regulado SBS, Entidades Reguladas MIES y el Sector Comercial (INFOCOM).

Cuota estimada mensual >>> 3.021,68 USD.

⁷² Equifax: Reportes Microfinanzas Gold – Credireport (Buro de información crediticia)

La persona consultada mantiene los siguientes valores en operaciones vencidas:

Total Vencido:	503,77 USD
Total Demanda Judicial:	0,00 USD
Total Cartera Castigada:	0,00 USD

Indicadores de perfil de riesgo enero 2010 a diciembre 2012

Mantiene Historial Crediticio Desde:	Enero 2010
--------------------------------------	------------

Directo (Titular y Codeudor) Periodo enero 2010 a diciembre 2012

Indicador	Valor	Fecha
Mayor Plazo Vencido	De 2 A 3 Meses	Mayo 2012
Mayor Valor Vencido	USD 598,83	Noviembre 2012
Endeudamiento Promedio	USD 66.873,89	

Directo (Titular y Codeudor) Periodo 6 últimos meses de julio 2012 a diciembre 2012

Indicador	Valor	Fecha
Mayor Plazo Vencido	De 1 A 2 Meses	Diciembre 2012
Mayor Valor Vencido	USD 598,83	Noviembre 2012
Endeudamiento Promedio	USD 78.942,58	

Indicadores de perfil crediticio deuda directa

Indicador	Valor
Número De Instituciones Acreedoras Actuales	4
Número De Operaciones Vencidas	1
Porcentaje De Deuda Vencida	0,67%
Porcentaje Utilización De Las Tarjetas De Crédito	199,05%
Valor Por Vencer De 0 A 1 Mes De Tarjetas	0,00
Valor Por Vencer De 0 A 1 Mes De Tarjetas Y Operaciones	1395,83
Principal Acreedor	Porcentaje de la deuda de este acreedor con respecto a la deuda total
COOP. CAMARA DE COMERCIO DE AMBATO	65,59%

Vencido más reciente

Fecha Corte	Institución	Valor Total Vencido
Diciembre 2012	DINERS CLUB	503,77

Operación más reciente

Institución	Valor Operación	Fecha Concesión	Fecha Cancelación
PROMERICA S.A.	1216,43	30/10/2012	28/12/2012

Detalle de operaciones vencidas a diciembre 2012

Concepto	De 1 a 30 días	De 1 a 3 meses	De 2 a 3 meses	De 3 a 6 meses	De 6 a 9 meses	De 9 a 12 meses	De 12 a 24 meses	De 24 a 36 meses	Mas de 36 meses	Demanda Judicial	Cartera Castigada	Total
Monto	0,00	503,77	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	503,77
%Vencido	0,00	100,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	100,00

INFORMACIÓN COMPLEMENTARIA

Codeudores y garantías personales de operaciones vigentes a diciembre 2012

JURADO ARROYO GORKY ULISES No registra operaciones vigentes como codeudor o garante.

Codeudores y garantías personales de operaciones no vigentes históricas Periodo enero 2010 a diciembre 2012

JURADO ARROYO GORKY ULISES No registra operaciones históricas como codeudor o garante.

Vinculaciones a Instituciones Financieras Periodo enero 2010 a diciembre 2012

JURADO ARROYO GORKY ULISES No registra vinculación

NÚMERO DE ENTIDADES QUE LE HAN CONSULTADO

Entidad que Consultó	Feb 2013	Ene 2013	Dic 2012	Nov 2012	Oct 2012	Sep 2012	Ago 2012	Jul 2012	Jun 2012	May 2012	Abr 2012	Mar 2012
BANCO PROCREDIT S.A.					X		X					X
BANCO PROMERICA					X							
COOP. DE AHORRO Y CREDITO CAMARA DE COMERCIO DE AMBATO			X	X								
COOP. DE AHORRO Y CREDITO SAN FRANCISCO LTDA.							X					
COOP. DE AHORRO Y CREDITO WAMAMLOMA LTDA.									X			
INDUCALSA INDUSTRIA NACIONAL DE CALZADO S.A.									X			
INSOTEC				X								
PLASTICAUCHO INDUSTRIAL S.A.									X			
UNIFINSA					X							

La empresa-institución afiliada, sus funcionarios, empleados o agentes, así como el usuario que ha consultado este reporte, declaran tener la autorización expresa para consultar o acceder a esta información de riesgos crediticios del titular de la información crediticia. Así mismo declaran conocer y aceptar que por mandato de la Ley de Burós de Información Crediticia, la finalidad exclusiva del mismo es la de conocer el nivel de endeudamiento y riesgo crediticio de la persona consultada. El empleo del mismo es exclusivamente su responsabilidad y solo para la aplicación antes indicada, obligándose a mantener toda la información contenida en el reporte bajo el carácter de confidencial, reservada y sin alteración alguna.
Recordamos que la pena por la utilización indebida de la información crediticia, sea de forma dolosa o culpable, su difusión o alteración, es la prisión de seis meses a tres años y multa de ocho a setenta y siete dólares, sin perjuicio de otras sanciones de carácter civil pecuniario.

Anexo 10.2: Ejemplo 2



EMPRESA : INSOTEC
USUARIO : PAMANTILLA
FECHA : 05-febrero-2013
HORA : 12:43:55

MICROFINANZAS GOLD

EQUIFAX®

DIRECCIONES Y TELÉFONOS

IDENTIFICACIÓN CONSULTADA

Cédula de Identidad: XXXXXXXXXX Nombre: MONTES LOPEZ HOLGER RAMIRO

MANEJO DE CUENTAS CORRIENTES (Información proporcionada por la SBS el 05 de febrero de 2013)

MONTES LOPEZ HOLGER RAMIRO Es persona habilitada para manejo de cuentas Corrientes de acuerdo a normativa emitida por SBS.

SCORE

1

SCORE MAX: 999
Puntaje al 05-febrero-2013



Una persona con un score entre 1 y 2 tiene una probabilidad de 97,60% de incurrir en morosidad en el Sistema Crediticio Ecuatoriano

Importante: El 0% De Las Personas En El Sistema Crediticio Ecuatoriano Tienen Un Score Menor Que El De La Persona Consultada
Las variables Score se construyen con información histórica desde noviembre 2006 a diciembre 2012
Para más detalle del comportamiento crediticio ver el Reporte de Crédito

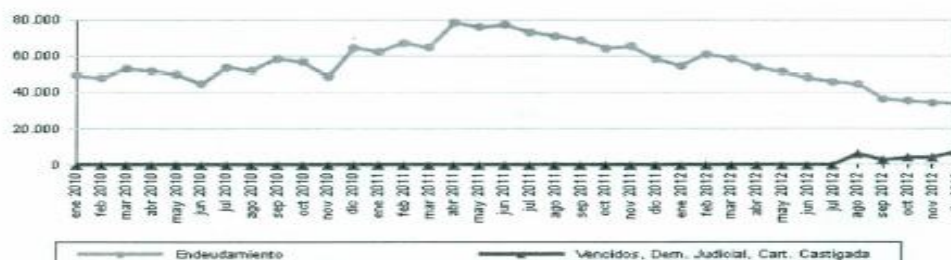
CENTRAL DE INFOCOM (Información de Entidades Comerciales No Reguladas por la SBS)

Acceptor	Fecha de Corte	Tipo Riesgo	Saldo Deuda	Valor Por Vencer	No Devenga Int	Valor Vencido	Demanda Judicial	Cartera Castigada	Tiempo Vencido Días
COMANDATO - Tel: 042296309	04/02/2013	TITULAR	1.992,90	1.327,23	0,00	665,67	0,00	0,00	76
Total:			1.992,90	1.327,23	0,00	665,67	0,00	0,00	

Ver información histórica de Entidades Reguladas por el MIES

CENTRAL DE CREDITO (Información proporcionada por la SBS - el 01 de febrero 2013 - Periodo: enero 2010 - diciembre 2012.)

Gráfico de la evolución deuda total y vencida Periodo enero 2010 a diciembre 2012. Directo



Deuda reportada por el sistema financiero a diciembre 2012

Fecha Corte	Institución	Tipo Riesgo	Tipo Crédito	Vinc.	Total Vencer	No Devenga Interés	Total Vencido	Dem. Jud.	Cart. Cast.	Saldo Deuda	Ac. Conc.
Diciembre 2012	COOP. PROGRESO	Titular	Microcrédito	No	0,00	6.814,02	624,91	0,00	0,00	7.238,93	
Diciembre 2012	PICHINCHA	Titular	Microcrédito	No	0,00	5.893,43	989,53	0,00	0,00	6.882,96	
Diciembre 2012	BCO NACIONAL DE FOMENTO	Codeudor	Comercial	No	0,00	4.571,45	1.287,06	0,00	0,00	5.858,51	
Diciembre 2012	PICHINCHA	Titular	Microcrédito	No	0,00	2.726,83	2.992,17	0,00	0,00	5.422,00	
Diciembre 2012	BCO NACIONAL DE FOMENTO	Codeudor	Comercial	No	4.953,36	0,00	0,00	0,00	0,00	4.953,36	
Diciembre 2012	SOLIDARIO	Titular	Microcrédito	No	0,00	1.488,34	1.850,27	0,00	0,00	3.338,61	
Diciembre 2012	PROCREDIT S.A.	Titular	Microcrédito	No	0,00	0,00	312,06	0,00	0,00	312,06	
	Total:				4.953,36	21.497,07	7.556,00	0,00	0,00	34.006,43	

Análisis de saldos por vencer a nivel del sistema financiero

Fecha	Institución Financiera	Total Por Vencer	Por vencer 1 a 30 días	Por vencer 1-3 meses	Por vencer 3-6 meses	Por vencer 6-12 meses	Por vencer más 12 meses
Diciembre 2012	BCO NAC DE FOMENTO	4.953,36	4.953,36	0,00	0,00	0,00	0,00
	TOTAL:	4.953,36	4.953,36	0,00	0,00	0,00	0,00

Valor actual de deuda total reportada en el Sistema Financiero, Regulado SBS, Regulado MIES y el Sector Comercial.

Acceptor	Por Vencer	No Devenga Intereses	Vencido	Saldo Deuda	Demanda Judicial	Cartera Castigada
Sistema Financiero Regulado SBS	4.953,36	21.497,07	7.556,00	34.006,43	0,00	0,00
Entidades Reguladas MIES	3.920,52	10.486,15	1.855,32	16.361,99	0,00	0,00
Sector Comercial (INFOCOM)	1.327,23	0,00	665,67	1.992,90	0,00	0,00
Total:	10.201,11	31.983,22	10.176,99	52.361,32	0,00	0,00

La persona consultada mantiene los siguientes valores en operaciones vencidas:

Total Vencido:	9.778,33 USD
Total Demanda Judicial:	0,00 USD
Total Cartera Castigada:	0,00 USD

Indicadores de perfil de riesgo enero 2010 a diciembre 2012

Mantener Historial Crediticio Desde: Enero 2010

Directo (Titular y Codeudor) Periodo enero 2010 a diciembre 2012

Indicador	Valor	Fecha
Mayor Plazo Vencido	De 3 A 6 Meses	Diciembre 2012
Mayor Valor Vencido	USD 7.556,00	Diciembre 2012
Endeudamiento Promedio	USD 58.138,45	

Directo (Titular y Codeudor) Periodo 6 últimos meses de julio 2012 a diciembre 2012

Indicador	Valor	Fecha
Mayor Plazo Vencido	De 3 A 6 Meses	Diciembre 2012
Mayor Valor Vencido	USD 7.556,00	Diciembre 2012
Endeudamiento Promedio	USD 38.530,79	

Indicadores de perfil crediticio deuda directa

Indicador	Valor
Número De Instituciones Acreedoras Actuales	5
Número De Operaciones Vencidas	7
Porcentaje De Deuda Vencida	22,22%
Porcentaje Utilización De Las Tarjetas De Crédito	0%
Valor Por Vencer De 0 A 1 Mes De Tarjetas	0
Valor Por Vencer De 0 A 1 Mes De Tarjetas Y Operaciones	4953,36
Principal Acreedor	Porcentaje de la deuda de este acreedor con respecto a la deuda total
PICHINCHA	53,05%

Vencido más reciente

Fecha Corte	Institución	Valor Total Vencido
Diciembre 2012	SOLIDARIO	1.850,27

Operación más reciente

Institución	Valor Operación	Fecha Concesión	Fecha Cancelación
PICHINCHA	8700,00	13/02/2012	

Tendencia de la deuda últimos 3 meses

Deuda Hace Tres Meses	Deuda Actual	Disminución	Porcentaje
24.496,83	23.194,53	1.302,30	5,32%

Detalle de operaciones vencidas a diciembre 2012

Concepto	De 1 a 30 días	De 1 a 2 meses	De 2 a 3 meses	De 3 a 6 meses	De 6 a 9 meses	De 9 a 12 meses	De 12 a 24 meses	De 24 a 36 meses	Mas de 36 meses	Demanda Judicial	Cartera Castigada	Total
Monto	2.049,74	1.764,03	1.561,33	2.180,90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	7.556,00
%Vencido	27,13	23,35	20,68	28,86	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	100,00

INFORMACIÓN COMPLEMENTARIA

Codeudores y garantías personales de operaciones vigentes a diciembre 2012

Tipo	Nombre	Identificación	Número Operación	Institución	Deuda Total
CODEUDOR	NARANJO LOPEZ JENNY ELIZABETH	1711210136	CC50061291	BCO NACIONAL DE FOMENTO	4.953,36
CODEUDOR	NARANJO LOPEZ JENNY ELIZABETH	1711210136	CC50069070	BCO NACIONAL DE FOMENTO	5.858,51

Codeudores y garantías personales de operaciones no vigentes históricas Periodo enero 2010 a diciembre 2012

MONTES LOPEZ HOLGER RAMIRO No registra operaciones históricas como codeudor o garante.

Vinculaciones a Instituciones Financieras Periodo enero 2010 a diciembre 2012

MONTES LOPEZ HOLGER RAMIRO No registra vinculación

NÚMERO DE ENTIDADES QUE LE HAN CONSULTADO

Entidad que Consultó	Feb 2013	Ene 2013	Dic 2012	Nov 2012	Oct 2012	Sep 2012	Ago 2012	Jul 2012	Jun 2012	May 2012	Abr 2012	Mar 2012
BANCO DEL PICHINCHA CREDIFE										X		
BANCO PROCREDIT S.A.		X								X	X	
BANCO SOLIDARIO S.A.									X	X		
COOP. DE AHORRO Y CREDITO INDIGENA SAC LTDA.			X								X	
COOP. DE AHORRO Y CREDITO SUMAK KAWSAY			X			X						
FUNDACIÓN ALTERNATIVAS PARA EL DESARROLLO										X		
INSOTEC												X

La empresa-institución afiliada, sus funcionarios, empleados o agentes, así como el usuario que ha consultado este reporte, declaran tener la autorización expresa para consultar o acceder a esta información de riesgos crediticios del titular de la información crediticia. Así mismo declaran conocer y aceptar que por mandato de la Ley de Burós de Información Crediticia, la finalidad exclusiva del mismo es la de conocer el nivel de endeudamiento y riesgo crediticio de la persona consultada. El empleo del mismo es exclusivamente su responsabilidad y solo para la aplicación antes indicada, obligándose a mantener toda la información contenida en el reporte bajo el carácter de confidencial, reservada y sin alteración alguna.

Anexo 10.3: Ejemplo 3



EMPRESA : INSOTEC
USUARIO : PAMANTILLA
FECHA : 05-febrero-2013
HORA : 13:09:33

MICROFINANZAS GOLD

EQUIFAX®



DIRECCIONES Y TELÉFONOS

IDENTIFICACIÓN CONSULTADA

Cédula de Identidad: XXXXXXXXXX Nombre: TUBON PILATAGSI OSCAR DAVID

MANEJO DE CUENTAS CORRIENTES

(Información proporcionada por la SBS el 05 de febrero de 2013)

TUBON PILATAGSI OSCAR DAVID Es persona habilitada para manejo de cuentas Corrientes de acuerdo a normativa emitida por SBS.
SCORE

968

SCORE MAX: 999
Puntaje al 05-febrero-2013



Una persona con un score entre 955 y 999 tiene una probabilidad de 1,30% de incurrir en morosidad en el Sistema Crediticio Ecuatoriano
Importante: El 93% De Las Personas En El Sistema Crediticio Ecuatoriano Tienen Un Score Menor Que El De La Persona Consultada
Las variables Score se construyen con información histórica desde noviembre 2006 a diciembre 2012
Para más detalle del comportamiento crediticio ver el Reporte de Crédito

Ver Información Histórica en INFOCOM

CENTRAL DE ENTIDADES REGULADAS MIES (Información proporcionada por Entidades Reguladas por el Ministerio de Inclusión Económica y Social - MIES)

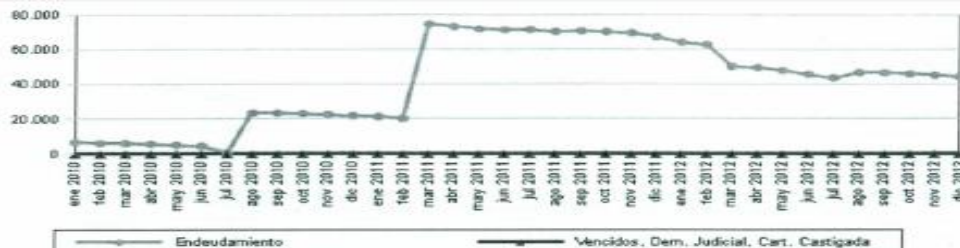
Fecha de Corte	Institución Financiera	Tipo Riesgo	Tipo Crédito	Total Vencer	No Dev. Int.	Total Vencido	Dem. Jud.	Cart. Cast.	Saldo Deuda	Tiempo Dias Vencido
31/12/2012	INSOTEC Teft 022550527/2566584	TITULAR	Microcrédito	1.931,38	0,00	0,00	0,00	0,00	1.931,38	0
Total:				1.931,38	0,00	0,00	0,00	0,00	1.931,38	

No devenga intereses = Capital por vencer de la operación de crédito sobre la cual existe algún dividendo vencido

Ver Información Histórica de Entidades Reguladas por el MIES

CENTRAL DE CREDITO (Información proporcionada por la SBS - el 01 de febrero 2013 - Periodo: enero 2010 - diciembre 2012.)

Gráfico de la evolución deuda total y vencida Periodo enero 2010 a diciembre 2012. Directo



Deuda reportada por el sistema financiero a diciembre 2012

Fecha Corte	Institución	Tipo Riesgo	Tipo Crédito	Vinc.	Total Vencer	No Devenga Interés	Total Vencido	Dem. Jud.	Cart. Cast.	Saldo Deuda	Ac. Conc.
Diciembre 2012	PICHINCHA	Titular	Consumo	No	37.986,30	0,00	0,00	0,00	0,00	37.986,30	
Diciembre 2012	COOP. SAN FRANCISCO	Codeudor	Microcrédito	No	3.562,05	0,00	0,00	0,00	0,00	3.562,05	
Diciembre 2012	DINERS CLUB	Titular	Consumo	No	2.748,26	0,00	0,00	0,00	0,00	2.748,26	
Total:					44.296,61	0,00	0,00	0,00	0,00	44.296,61	

Análisis de saldos por vencer a nivel del sistema financiero

Fecha	Institución Financiera	Total Por Vencer	Por vencer 1 a 30 días	Por vencer 1-3 meses	Por vencer 3-6 meses	Por vencer 6-12 meses	Por vencer más 12 meses
Diciembre 2012	PICHINCHA	37.986,30	2.881,66	2.661,10	3.867,72	7.720,47	20.855,15
Diciembre 2012	COOP. SAN FRANCISCO	3.562,05	191,65	401,79	623,45	1.338,90	1.006,26
Diciembre 2012	DINERS CLUB	2.748,26	1.062,87	771,29	349,40	564,70	0,00
TOTAL:		44.296,61	4.136,38	3.834,18	4.840,57	9.624,07	21.861,41

Valor actual de deuda total reportada en el Sistema Financiero, Regulado SBS, Regulado MIES y el Sector Comercial.

Acceptor	Por Vencer	No Devenga Intereses	Vencido	Saldo Deuda	Demanda Judicial	Cartera Castigada
Sistema Financiero Regulado SBS	44.296,61	0,00	0,00	44.296,61	0,00	0,00
Entidades Reguladas MIES	1.931,38	0,00	0,00	1.931,38	0,00	0,00
Total:	46.227,99	0,00	0,00	46.227,99	0,00	0,00

Cuota Estimada Mensual

Esta cuota se calcula en base a supuestos realizados por Credit Report y considerando lo reportado por el Sistema Financiero Regulado SBS, Entidades Reguladas MIES y el Sector Comercial (INFOCOM).

Cuota estimada mensual >> 3.301,29 USD.

La persona consultada NO registra valores vencidos en operaciones vigentes como Titular o Codeudor

Indicadores de perfil crediticio deuda directa

Indicador		Valor
Número De Instituciones Acreedoras Actuales		3
Numero De Operaciones Vencidas		0
Porcentaje De Deuda Vencida		0.00%
Porcentaje Utilización De Las Tarjetas De Crédito		59.02%
Valor Por Vencer De 0 A 1 Mes De Tarjetas		2850.87
Valor Por Vencer De 0 A 1 Mes De Tarjetas Y Operaciones		4136.38
Principal Acreedor	Porcentaje de la deuda de este acreedor con respecto a la deuda total	
PICHINCHA	93.25%	

Vencido más reciente

Fecha Corte	Institución	Valor Total Vencido
Mayo 2010	BCO DE GUAYAQUIL	33.00

Operación más reciente

Institución	Valor Operación	Fecha Concesión	Fecha Cancelación
COOP. SAN FRANCISCO	5000.00	18/04/2012	

Tendencia de la deuda últimos 3 meses

Deuda Hace Tres Meses	Deuda Actual	Disminución	Porcentaje
41.976,43	40.734,56	1.241,87	2.96%

Detalle de operaciones vencidas a diciembre 2012

TUBON PILATAGSI OSCAR DAVID No registra detalle de la deuda vencida

INFORMACIÓN COMPLEMENTARIA

Codeudores y garantías personales de operaciones vigentes a diciembre 2012

Tipo	Nombre	Identificación	Número Operación	Institución	Deuda Total
CODEUDOR	SANCHEZ RAMOS PAULINA ALEXANDRA	1803365129	729304	COOP. SAN FRANCISCO	3.562.06

Codeudores y garantías personales de operaciones no vigentes históricas Periodo enero 2010 a diciembre 2012

Tipo Deudor	Fecha inicio garantía	Fecha eliminación garantía	ID Titular	Nombre Titular	Institución Financiera	Número Operación	Monto Original Operación	Fecha Cancelación Operación
CODEUDOR	18/08/2010		1803365129	SANCHEZ RAMOS PAULINA ALEXANDRA	AUSTRO	COCA000010261	22.567,08	31/03/2012

Vinculaciones a Instituciones Financieras Periodo enero 2010 a diciembre 2012

TUBON PILATAGSI OSCAR DAVID No registra vinculación

NÚMERO DE ENTIDADES QUE LE HAN CONSULTADO

Entidad que Consultó	Feb 2013	Ene 2013	Dic 2012	Nov 2012	Oct 2012	Sep 2012	Ago 2012	Jul 2012	Jun 2012	May 2012	Abr 2012	Mar 2012
BANCO DEL PICHINCHA CREDIFE								X				
COOP. DE AHORRO Y CREDITO OSCUS												X
COOP. DE AHORRO Y CREDITO SAN FRANCISCO LTDA.												X
CORPORACION NACIONAL DE TELECOMUNICACIONES - CNT EP						X						
INSOTEC		X										

La empresa-institución afiliada, sus funcionarios, empleados o agentes, así como el usuario que ha consultado este reporte, declaran tener la autorización expresa para consultar o acceder a esta información de riesgos crediticios del titular de la información crediticia. Así mismo declaran conocer y aceptar que por mandato de la Ley de Buró de Información Crediticia, la finalidad exclusiva del mismo es la de conocer el nivel de endeudamiento y riesgo crediticio de la persona consultada. El empleo del mismo es exclusivamente su carácter de confidencial, reservada y sin alteración alguna. Recordamos que la pena por la utilización indebida de la información crediticia, sea de forma dolosa o culposa, su difusión o alteración, es la prisión de seis meses a tres años y multa de ocho a setenta y siete dólares, sin perjuicio de otras sanciones de carácter civil pecuniario.

BIBLIOGRAFIA

- Palán Carlos, “*Cobertura del Crédito a la Microempresa en Ecuador*”. Proyecto SALTO. 2006
- Echarte Luis y Zapata José. “*Control Interno en Microfinanzas*”. 2006.
- Red Financiera Rural (RFR). “*Jardín Azuayo, un modelo de gobierno para lograr cobertura en zonas rurales*”. 2007.
- Terán Gabriel; Carrillo Geovanny y Montenegro Fredy. “*Estructura financiera rural, participación social y dinamización de la economía local*”. 2004.
- Castillo Miguel; Shapleigh Alexander y Palán Carlos. “*Ecuador: Moviendo fronteras en microfinanzas*”. USAID 2006.
- Alfaro Luis Noel, “*Finanzas para el Desarrollo: Teoría y Práctica*”. INCAE 1999.
- Adams, Dale W; Claudio González y J.D. Von Pischke, (1990). “*Crédito Agrícola y desarrollo Rural: La nueva Visión*”. Ohio State University.
- De Franco, Mario (1995 b). “*Se Pueden Evaluar los Programas de Crédito?*”. INCAE, Managua, Nicaragua.
- De Franco, Mario (1995 c) Explicando el “*Éxito de los Programas de Crédito para el Desarrollo*”. INCAE, Managua, Nicaragua.
- Red Financiera Rural (RFR) y Palán Carlos. “*10 años de Microfinanzas en Ecuador*”. Noviembre 2010.
- Superintendencia de Bancos y Seguros del Ecuador (SBS). “*Reglamento a la Ley General de Instituciones del Sistema Financiero*”.
- Jordán Fausto y Román Juan Carlos. “*La situación, tendencias y posibilidades de las microfinanzas*”. Julio 2004.
- Prácticas y Principios de buen gobierno corporativo y control interno en las IMFs sin fines de lucro, Foro Latinoamericano y del Caribe de Finanzas Rurales FOROLACFR, Fundación para la producción FUNDAPRO, Asociación de Instituciones Financieras de Desarrollo FINRURAL.
- Red Financiera Rural (RFR). “*Boletín Microfinanciero Anual 2012*”
- Superintendencia de Bancos y Seguros del Ecuador (SBS). “*Compendios para la microempresa mensuales*”. 2012.
- Superintendencia de Bancos y Seguros de Perú y Banco Interamericano de Desarrollo (BID). “*Diseño de un sistema de Credit Scoring para entidades de microfinanzas*”.
- Nuñez Gabriel; “*Actuarios Trabajando: Revista Mexicana de Investigación Actuarial Aplicada*”. Febrero 2011.

- Equifax Ecuador; *“Proceso de Crédito, herramientas para mejorar la eficiencia”*. Septiembre 2012.

LINKOGRAFIA

- Portal de Microfinanzas: www.portalmicrofinanzas.org
- Gobierno Municipal de Quero: www.quero.gob.ec
- Riesgo y Morosidad: www.riesgoymorosidad.com
- Centro de Estudios Económicos y Desempeño Empresarial: www.ceede.org.pe
- Desarrollo Local Teoría y Práctica: www.desarrollolocalteoriaypractica.blogspot.com
- Organización Económica para la Cooperación y Desarrollo: www.oecd.org
- Organización de Derechos para el Desarrollo Internacional: www.idlo.int
- Economía Agrícola: www.agricultureconomy.blogspot.com
- Microfinanzas Rural: www.microfinanzarural.org